monatlich

ISSN 0179-6720

Compute mit

COMMODORE & SCHNEIDER

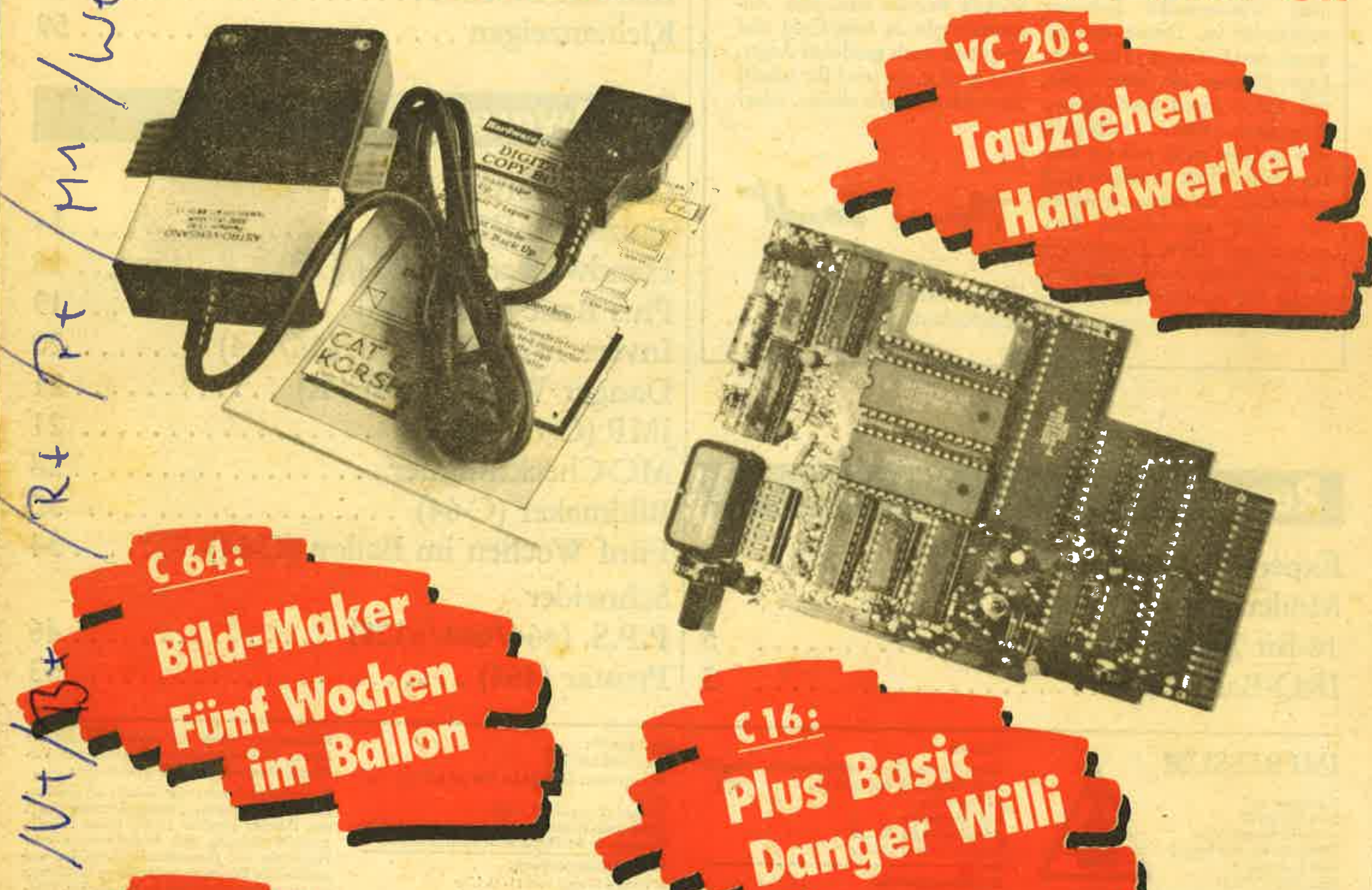
9/87

VC-64, VC-20, C-16/116, plus 4, CPC-464

Unabhängiges Magazin für Anwender von Commodore- und Schneider-Computern

3,80 DM
33 öS
3,80 sFr

Aktuell +++ Aktuell +++ Aktuell +++ Aktuell



VC 20:
Tauziehen
Handwerker

C 64:
Bild-Maker
Fünf Wochen im Ballon

C 16:
Plus Basic
Danger Willi

CPC:
P.P.S.
Prostar

Leser- + Meckerecke – Report – Kurse
Softwareservice – Tips & Tricks
Großer Kleinanzeigenmarkt

inhalt

EDITORIAL

Liebe Leser,
es naht wieder der heiße Herbst! Nicht weil es vielleicht doch noch ein paar warme Tage in deutschen Landen geben soll, sondern weil der Software-Markt wieder blüht. Massen an Spitzenprodukten stehen uns dann wieder ins Haus, die wir genaustens unter die Lupe nehmen werden, damit Sie bei Ihrem Kauf gut beraten sind. Ebenso soll es auch von den Seiten unseres Verlages sein, der die älteren Produkte zu Schleuderpreisen verkauft (siehe Seite 11). Warum? Damit genug Platz für neue selbsterstellte Software vorhanden ist. Diesen neu gewonnenen Freiraum in unserem Lager können Sie, liebe Leser, mit Ihrem eigen entwickelten Programm füllen. Natürlich gibt es dafür nicht nur ein kleines Dankeschön, sondern auch gutes Geld. Sie müssen lediglich Ihr selbst entwickeltes Programm auf einem Datenträger an den Tronic-Verlag schicken, damit wir es dann bei ansprechender Qualität in einer unserer Zeitschriften veröffentlichen können. Das Computersystem ist uns im Prinzip egal. Jedoch haben Leute mit C-16-Programmen größere Chancen, da wir das C-16-Sonderheft im Verlags-Repertoire haben.
Also ran an den Computer und eifrig programmieren! Wir freuen uns jetzt schon auf Ihr Programm!
Einige Schlitzohren seien jedoch gewarnt! Im letzten Editorial von unserem Herausgeber angesprochen, betonen wir noch einmal, daß das Programm wirklich selbst entwickelt worden sein muß. Ansonsten gibt es kein Geld und eventuell noch größeren Ärger. Das muß nicht sein! Ihr schafft das auch sehr gut alleine, oder?



Thomas Brandt
(Chefredakteur)

Rubriken

Software

Report

IMPRESSUM

"Compute mit"
ISSN 0179-6720
erscheint monatlich im
Tronic-Verlag, Am Stad 35
3440 Eschwege
Tel.: 05651/3 00 11
Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

Herausgeber:
Axel Credé

Redaktion:
Chefredakteur: Thomas Brandt
Redakteure: Frank Brall, Ottfried Schmidt, Martina Strack

Gesamtherstellung:
Druckhaus Dierichs Kassel, Frankfurter Str. 168, 3500 Kassel

Anfragen nicht an den Vertrieb oder Druckerei, sondern nur an den Verlag!

Vertrieb
Inland (Groß-, Einzel- und Bahnhofsbuchhandel) sowie Österreich und Schweiz:
Verlagsunion
6200 Wiesbaden
Friedrich-Bergius-Str. 20
Telefon: 06121/2660

Erscheinungsweise:
Erstverkaufstag von "Compute mit" jeweils Mitte des Monats.

Bezugspreis:
Einzelheft 3,80 DM
Abonnement: Inland 42,– DM im Jahr (12 Ausgaben)
Ausland (Europa): 52,– DM
(Die bei uns zu beziehenden Datenträger sind im Bezugspreis des Heftes nicht eingeschlossen.)

Programmierabteilung:
Montag – Freitag von 14 - 16 Uhr
Tel. (05651) 300 13

Software-Service: Linda Sesar

Autoren, Manuskripte:
Der Verlag nimmt Manuskripte zur Veröffentlichung gerne entgegen.
Sollte keine andere Vereinbarung getroffen sein, so gehen wir davon aus, daß Sie mit einem Honorar von 120,– DM pro abgedruckte Seite einverstanden sind.
Bei Zusendung von Manuskripten und Software erteilt der Autor dem Verlag die Genehmigung zum Abdruck und Versand der veröffentlichten Programme auf Datenträger. Alle Einsendungen müssen frei von Rechten Dritter sein. Dies muß mit der Unterschrift des Einsenders bestätigt werden.
Rücksendung erfolgt nur gegen Erstattung der Kosten. Zusendungen von Software zur Veröffentlichung sollten folgendes enthalten:
Kopierfähige Kassette oder Diskette mit dem Programm (Computerbezeichnung nicht vergessen!), von Drucker erstelltes Listing (keine Schreibmaschinenlistings!), evtl. Bildschirmfotos oder Hardcopies mit Demonstrationsbeispielen und ausführliche Programmbeschreibung (Erklärung der programmtechnischen Besonderheiten, Spielverlaufbeschreibung). Für eingesandte Programmunterlagen kann keinerlei Haftung übernommen werden.

Anzeigenpreise:
Bitte Mediaunterlagen anfordern.

Anzeigenverwaltung:
Anzeigenleiter: Hartmut Wendt

Tronic-Verlag GmbH
Am Stad 35, 3440 Eschwege
Telefon: 05651/30011
Telefax: 05651/30014

software-service

Das sind unsere Sonderhefte für C 16/116/plus 4!

Kassette & Diskette zum Heft



Sonderheft 1/86 (Heft ausverkauft) Best.-Nr. CSOK-1 Kassette 25,– DM Best.-Nr. CSOD-1 Diskette 25,– DM Cowboy-Duell, Mover, Freß-Man, Jump Man, Poker, Turmspringen, Tank-Wars, Rocketman, Comfort-List, Old- und Merge-Routine, Window-Manager, Softscroll	**Sonderheft 1/87** (Heft ausverkauft) Best.-Nr. CSOK-1/2 Kassette 25,– DM Best.-Nr. CSOD-1/2 Diskette 25,– DM Datamaker, Auto-Old-Routine, Double Screen, 2x Laufschrift, Screen Editor, dload, Speichersplit 64K, Turbo-Tape, Kundenrechnungen, Riesenlabyrinth, Crazy Worms, Convoy, Rich Freddy, Tedchip - Grafik und Sound
Sonderheft 2/86 (Heft 6,50 DM) Best.-Nr. CSOK-2 Kassette 25,– DM Best.-Nr. CSOD-2 Diskette 25,– DM Pac Man, Jäger des verlorenen Schatzes, Oil of Texas, Mimi, Jäger der verlorenen Möhre, Diam, Skateboarding, Auto-Starter, Color 16, Ton Clock, Textprogramm, Haushaltskonten, Key-Caller, Soundmachine	**Sonderheft 2/87** (Heft 6,50 DM) Best.-Nr. CSOK-2/2 Kassette 30,– DM Best.-Nr. CSOD-2/2 Diskette 30,– DM Trace, Window Ass, Single File Backup, Menügenerator, Print, Little Painter, Mac1, Mad Mamba, Megazone, Big Quest, Buchhaltung 16, Mad Maze, Mr. Laby, Solitaire
Sonderheft 3/86 (Heft 6,50 DM) Best.-Nr. CSOK-3 Kassette 25,– DM Best.-Nr. CSOD-3 Diskette 25,– DM Hardscroll, Frame-Set, Load/Save-Signal, Computer-Kommunikation, Whitch, Super-Break-Out, Indiana Jones und der Schatz der Pharaonen, Master Mind, Kampf um Rom, Jumpi, Spionagelehrling, Monsterhunter, Genesis – der Super-Assembler, Musik-Compiler	**Sonderheft 3/87** (Heft 6,50 DM) Best.-Nr. CSOK-3/2 Kassette 35,– DM Best.-Nr. CSOD-3/2 Diskette 35,– DM Rocket Command, Flower-Power, WAR, Fang den Floh, Grabsteindorf, China-Clan, Basic-Extension, C-16 Emulator, Disk-Start, Multi-Disk, Merge-Routine, Mastercopy 2, Basic-Find-Routine, Checksummer (Basic), MC-Checksummer, REM-INV-Maker.

...und so geht die Post ab:

Bestellungen richten Sie bitte an:
Tronic-Verlag · Postfach 870 · 3440 Eschwege
oder telefonisch: (05651) 30011
Der Versand erfolgt per Nachnahme
oder Vorkasse (Scheck, Bar)

Eine Bitte: Der Softwareversand ist ein Leserservice des Tronic-Verlags. Alle Anleitungen sind daher dem entsprechenden Heft zu entnehmen. Wollen Sie ältere Software, bestellen Sie bitte das Heft mit. Sollte es ausverkauft sein, kopiert unser Versand gegen einen Unkostenbeitrag in Höhe des Heftpreises alle Anleitungen für Sie. Vermerken Sie bitte auf Ihrer Bestellung » + Heft«!

report

Freeze what freezing can! Thema: "Sicherheitskopie"!

Seit neuestem gibt es einen Freezer der Firma CAT & KORSCH. Dieser legt die gefreezten Programme einteilig auf Diskette ab. Ist die Länge des gefreezten Programms unter 202 Blöcken, so läßt sich das jeweilige Programm auch ohne ein besonderes Schnelladesystem laden. Andernfalls muß die Diskette, auf der das entsprechende File abgelegt wird, vorher mit einem solchen Schnelladesystem versehen werden. Eine weitere Besonderheit besteht darin, daß das Betriebssystem vor dem Gebrauch in das Modul geladen werden muß, d.h. eventuelle Updates können ohne größere Umstände per Disk bezogen werden. In diesem Betriebssystem ist ein Maschienensprachemonitor enthalten. Es ist also möglich, Veränderungen am laufenden Programm vorzunehmen und hinterher einfach weiterzumachen. Der Monitor zeichnet sich durch einen sehr hohen Bedienungskomfort aus. Man kann zum Beispiel einen Speicherbereich nach bestimmten Werten oder Texten durchsuchen. Natürlich erlaubt der Monitor das Disassemblieren und kann während des Disassembliervorgangs Änderungen vornehmen. Weiterhin können zwei Speicherberiche miteinander vergleichen werden, wobei die Adressen, in denen sich die Speicherbereiche unterscheiden, angezeigt werden. Um ein Programm zu freezen lädt und startet man es ganz normal wie immer. Zu irgendeinem Zeitpunkt betäigt man die RESTORE-Taste und schon ist man in dem erwähnten Monitor. Nun braucht nur noch Z"FILENAME" einzugeben und etwa eine Minute zu warten. So lange dauert nämlich der Kompaktierungsvorgang. Zu allerletzt wird das Programm auf Diskette abgelegt. Erwähnt sei noch, daß auch die EXPERT CARTRIDGE das Programm "Alleykat" nicht freezen konnte. Dieses Programm haben wir nämlich immer als Maßstab verwendet, da bisher keiner der getesteten Freezer damit klarkam. Zum Testen hatten wir die Version 2.9. Eine weitere, verbesserte Version ist bereits angekündigt. Thorsten Hering



Positiv: Speichert alle Programme einteilig, eingebauter Maschinensprachenmonitor, hoher Bedienungskomfort

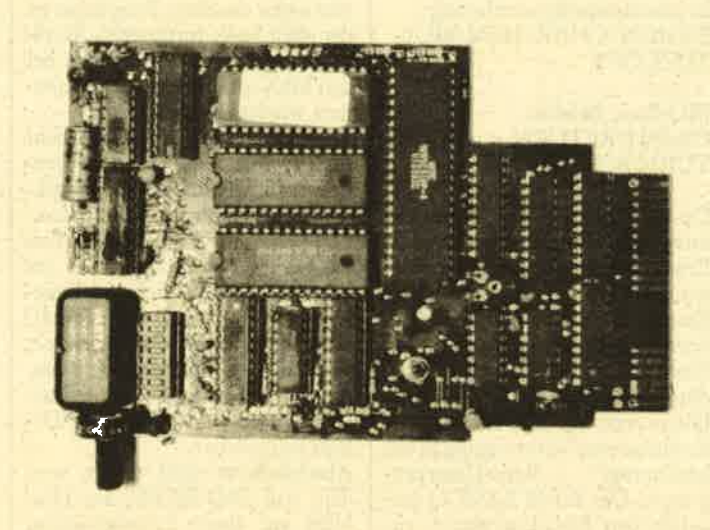
Negativ: Zur Zeit nur holländische und englische Anleitung erhältlich.

Ein Modem der Spitzenklasse!

Nun wird sich der Leser fragen, was ist eigentlich ein Modem? Das Wort Modem steht für die Zusammensetzung von zwei Wörtern. Nämlich MO für Modulieren und DEM für Demodulieren. Modulieren bedeutet so viel, daß Daten von Computern in ein über das Telefonnetz übertragbares akkustisches Signal gewandelt werden. Demodulieren ist der umgekehrte Weg. Also, akkustische Signale in vom Computer verständliche Daten umzuwandlen. Um aber mit einem anderen Computer kommunizieren zu können, muß dieser auch an ein Modem angeschlossen sein. Das Modem wird nicht wie beim Akkustikkoppler per Telefonhörer angeschlossen sondern direkt ans Telefonnetz an Ihrer Anschlußbuchse im Haus. Das Modem wird dann nur noch über eine RS-232-Schnittstelle mit dem Computer verbunden. Möchte man nun mit einem anderen Computer in Verbindung treten, müssen noch einige andere Fragen geklärt werden. Als erstes wäre da zu klären, mit welcher Geschwindigkeit die Daten übertragen werden sollen. Meistens wird diese Übertragungsrate in Baud angegeben, das heißt soviel wie Bits in der Sekunde. Üblich sind Übertragunsraten von 300 bis 1200 Baud. Diese Übertragunsraten lassen sich bei diesem Modem ohne weiteres einstellen. Dann gibt es noch die Möglichkeit, während des Sendens auch Daten zu empfangen. Diese Betriebsart nennt man "Vollduplex". Wird aber nur gesendet oder empfangen, nennt man es "Halbduplex". Diese beiden Modi kann das getestete Modem verarbeiten. Weiterhin kann das Tron-Modem auch selbständig wählen. So könnte man beispielsweise ein Programm erstellen, das bei Eingabe eines Namen die entsprechende Nummer wählt. Das Ver- und Entschlüsseln von Daten stellt ebenso kein Problem dar. Also Leute, wer Wert legt auf ein ausgereiftes Modem, der sollte so schnell wie möglich die Bestellung loswerden!

16-Bit Power auf dem 64'er

Seit kurzem gibt es für den C-64 eine Erweiterung, die den Computer bis zu vier Mal schneller arbeiten läßt. Diese Erweiterung wird einfach in den Expansionport des C-64 eingesteckt. Nun muß man nur noch ein paar Einstellungen vornehmen, und schon haben Sie den schnellsten C-64. Auf der Karte befindet sich ein waschechter 16-Bit Prozessor, der 65816. Dieser ist in der Lage, den 6502 bzw. 6510 zu emulieren. Die Geschwindigkeit der Emulation des 6502/6510 ist viermal so schnell wie ein "normaler" 6502/6510. Natürlich kann man auch die Emulation ausschalten, um im 16-Bit Modus zu arbeiten. Dadurch hat man die Möglichkeit, bis zu 16-Megabyte-RAM zu adressieren und falls vorhanden zu nutzen. Wenn man in dieser Maschinensprache programmiert, hat man leistungsfähigere Befehle, wie zum Beispiel einen Block-Move Befehl, d.h., das Verschieben von Speicherbereichen erfolgt nicht durch eine umständliche Schleife sondern durch einen einzigen Maschinensprachebefehl. Die eigentliche Emulation geschieht nur dann mit vierfacher Geschwindigkeit, wenn nicht auf die I/O-Bereiche zurückgegriffen wird. Dadurch werden Musikstücke nicht beeinflußt. Zugriffe auf VIC und CIA laufen ebenfalls weiterhin mit normaler Geschwindigkeit. Die Verarbeitungen von illegalen Opcodes ist nicht möglich, da es keine verläßlichen Informationen über diese Befehlsarten gibt. Das Umschalten zwischen den Geschwindigkeiten kann durch drei verschiedene Arten erfolgen. Erstens: das Umschalten per DIP-Schalter auf der Karte; das softwaremäßige Umschalten durch die Speicherstelle 1 und das freie Regeln der Geschwindigkeit per Potentiometer. Ein weiter Vorteil dieser Karte besteht darin, daß der Inhalt des Speichers auch nach dem Ausschalten erhalten bleibt. Die von uns getesteten Programme liefen nicht alle. Da bei manchen Programmen in der Speicherstelle 1 so viel verändert wurde, daß die Karte sich aufhängte.



Manche Programme enthielten auch sehr viele illegale Opcodes und machten ein einwandfreies Arbeiten mit diesen Programmen unmöglich. Programme wie Superbase, Vizawrite und Multiplan laufen jedoch ohne Probleme. Auch etwaige Module können nicht ohne Probleme weiterhin benutzt werden. Möchte man weiterhin mit einem Modul arbeiten, muß man das auf der Karte befindliche 32-Kbyte-Eprom mit dem Programm des Moduls laden. D.h, entweder das Eprom löschen und anpassen, oder man kauft sich ein leeres und ändert es entsprechend. Durch einen Trick ist es möglich die Geschwindigkeit noch etwas zu erhöhen, indem man die Karte assynchron zum Computer laufen läßt. Während des assynchronen Betriebs arbeitet der Computer ohne Bildschirmausgabe. Dieser Modus ist sehr bei rechen- und zeitaufwendigen Aufgaben von Vorteil. Da viele C-64 Besitzer mit einem parallelen Floppyspeeder arbeiten, wurde auf der Karte ein zusätzliches Betriebsystem integriert. Dies erlaubt weiterhin die Benutzung Ihres vorhandenen Speeders.

Es wurden auch ergänzende Optionen hinzugefügt. Das Anzeigen der Directory erfolgt durch CTRL-D. Eine Old-Routine wurde auch eingebaut. Sie wird aktiviert durch CTRL-*. Ein durch RESET oder NEW gelöschtes BASIC-Programm wird so wieder hergestellt. Natürlich bezitzt das Betriebssystem noch viele weiterer Funktionen, die wir hier leider nicht alle besprechen können. Möchten Sie Ihr eigenes Betriebssystem verwenden, so können Sie dies nur, wenn Sie das Eprom, wie beim Modul angesprochen, umändern. Der Preis für dieses "Geschoß" beträgt zur Zeit 398 DM. Dafür erhält man aber einen richtigen 16-Bit-Prozessor, der es mit jedem anderen 16-Biter aufnehmen kann.

Noch ein Basic!

Seit es Computer gibt, gibt es auch sogenannte "Befehlserweiterungen". Gerade bei der Programmiersprache BASIC, die in der Urversion keine eigenen Funktionen erlaubt, sind Befehlserweiterungen oft unentbehrlich. Da der Commodore 64 mit einem recht mageren Standard-BASIC ausgestattet wurde, welches weder Sound- noch Grafikfähigkeiten unterstützt, bieten hier bereits zahlreiche Hersteller eine Befehlserweiterung an. Bereits wenige Wochen nachdem der C64 in den Markt eingeführt wurde, existierte schon die erste Befehlserweiterung, nämlich "SIMONS BASIC". Danach folgte eine lange Liste weiterer Produkte bis hin zum IRQ-BASIC. Der Nachteil dieser Befehlserweiterungen ist, daß diese untereinander nicht kompatibel sind und sich somit keine Programme untereinander austauschen lassen.
Auch IRQ-BASIC macht hier keine Ausnahme. Im Gegenteil, der Programmierer ließ sich bei der Bennenung seiner Befehle viele neue Bezeichnungen einfallen. Der Vorteil von IRQ-BASIC ist jedoch, daß neben der eigentlichen BASIC-Erweiterung eine sogenannte "RUNTIME" mitgeliefert wird. Diese RUNTIME darf nach Aussage des Herstellers mit allen eigenen Basic-Entwicklungen weitergegeben, ja sogar verkauft werden. Auf diese Weise lassen sich also lauffähige Programme austauschen, ohne daß alle Benutzer selbst IRQ-BASIC besitzen müssen.
Die einzelnen Befehle von IRQ-BASIC wurden, wie der Name schon sagt, speziell auf den Interrupt des C64 zugeschnitten. Auf diese Weise ergeben sich unter Basic-Eigenschaften, die man mit dem MULTITASKING umschreiben könnte. Also einfach gesagt, mehrere Dinge können scheinbar gleichzeitig ausgeführt werden. Da der C64 nun mal ein typischer Homecomputer mit Sound und Grafikeigenschaften ist, werden vor allem diese Eigenschaften unterstützt. Im Klartext bedeutet das, daß mehrere Sprites gleichzeitig auf dem Bildschirm bewegt werden können, während das eigentliche BASIC-Programm gerade etwas anderes tut. Selbstverständlich läßt sich das Ganze auch noch durch ein Musikstück untermalen, ohne daß das Basic-Programm dadurch belastet wer-

den müßte. Ein Softscrolling bildet schließlich den Höhepunkt der Interrupt-Befehle.
Die einzelnen Befehle unterteilen sich im Wesentlichen in folgende Gruppen:

Toolkitbefehle:
HELP/DIR/OLD/DEL/AUTO/PAUSE/TIME/GOTO/GOSUB/RESTORE/BEEP

Soundbefehle:
VOL/WAVE/PULS/ENVELOPE/FRQ/FILTER/PLAY

Grafikbefehle:
COLOR/PLACE/TEXT/SWITCH/SCROLL/

Hiresbefehle:
HIRES/LOWRES/CLEAR/PLOT/LINE/REC/FILL/TEST/CIRCLE/WRITE/DRAW/SPLIT/GSAVE/HARDCOPY

Spritebefehle:
DESIGN/CREATE/SPRITE/SET/SIZE/TURN/SCOPY/CHANGE/MOVE

Zeichensatzprogrammierung:
DESIGN/CHAR/MEM/MULTI/ZCOPY

IRQ-Basic Befehle:
CRASH/RETURN C/RETURN B/BASIRQ

Da die meisten Befehlsbezeichnungen schon aus vielen anderen Erweiterungen bekannt sein dürften, möchte ich hier nur einige Besonderheiten von IRQ-Basic hervorheben.
Einer der interessantesten Befehle dürfte der Befehl CRASH sein. Dieser erzwingt nach einer Sprite-Kollision eine Verzweigung in ein bestimmtes Basic-Unterprogramm. Der Befehl BASICQ veranlaßt den Basic-Interpreter, ein bestimmtes Unterprogramm in einem wählbaren Zeitabstand anzuspringen. Durch den Befehl RETURN B oder C wird das Unterprogramm wieder verlassen, und somit das Basic Programm an der alten Stelle fortgesetzt. Ähnliche Befehle sind im übrigen bei den MSX- und Schneider Computern wiederzufinden.
Ebenfalls interessant ist der Befehl PLAY, mit dem der Programmierer die Möglichkeit hat, Musikstücke im Interrupt abzuspielen. Um alle die Fähigkeiten von IRQ-BASIC voll ausnutzen zu können, wird neben Basic-Erweiterung und RUNTIME auch ein Zeichensatzgenerator, ein Mal- und Zeichenprogramm, sowie Sound- und Synthesizerprogramme und zahlreiche Demos mitgeliefert.
Abschließend muß gesagt werden, daß IRQ-BASIC, im Hinblick auf ältere Erweiterungen, nicht als bahnbrechende Neuerung bezeichnet werden kann. Jedoch ist das Programm durch seine zahlreichen Interrupt-Möglichkeiten sowie den Zusatzprogrammen eine Alternative zu teureren Basic-Erweiterungen. Insbesondere die mitgelieferte RUNTIME-Bibliothek dürfte für viele interessant sein.
Frank Brall

Positiv:
Gutes Preis/Leistungsverhältnis
Umfangreiche Unterstützung des Interrupt
Mitgelieferte RUNTIME-Bibiliothek
Gute deutsche Anleitung

Negativ:
Wird nicht auf Modul geliefert
Sehr lange RUNTIME (16k)
Geschwindigkeitseinbusen durch IRQ-Routinen

d.a.i.s.y. – I hol Di mit moi Traktor ab!

Bei d.a.i.s.y. handelt es sich um einen Digitizer zur Verarbeitung von akustischen Signalen, wie Musik und Sprache. Zum Lieferumfang von d.a.i.s.y. gehören ein Modul mit dem Digitizer, eine Diskette mit dem Systemprogramm und einigen Demos, sowie eine Basic Erweiterung. Zusätzlich liegen dem Paket ein Anschlußkabel und ein Adaptersatz zur Anpassung an die verschiedenen Stereoanlagen und Kassettenrecorder bei. Außergewöhnlich ist die Tatsache, daß der Versand nicht per Nachnahme erfolgt, sondern durch den UPS-Versanddienst.

Nun zur Hardware: d.a.i.s.y. ist laut Hersteller der erste 4-Bit-Hochgeschwindigkeits-Analog-Digitalwandler für den C-64 und C-128. Er kann durch acht Spezial IC's über 460000 Messungen vornehmen. Die Einspeisung der Tonsignale erfolgt über eine Cynch-Buchse. Die optimale Aussteuerung wird durch ein Potentiometer vorgenommen. Ist das Tonsignal übersteuert, so wird dies dem User durch das Aufleuchten einer gelben Leuchtdiode signalisiert.Die gesamte Elektronik findet in einem Modulgehäuse Platz, welches einfach in den Expansionsport des Computers gesteckt wird. Somit gestaltet sich die Installation des Digitalisiersystems sehr einfach.

Praktische Arbeit mit d.a.i.s.y.:
d.a.i.s.y. erlaubt es jedem C-64/128 Besitzer, einfach und schnell Sprache, Umweltgeräusche und Musik vom Kassettenrecorder, Plattenspieler, Walkman u.a. einzulesen. Am besten eignet sich laut Hersteller der CD-Player als Signalquelle. d.a.i.s.y's maximale Aufnahmezeit für Tondaten beträgt 25 Sekunden. Nach dem Einladen der Systemsoftware wird man vom d.a.i.s.y. Hauptmenü empfangen, über das der Digitizer bedient wird. Über die "Record"-und die "Direct"-Funktion wird das Tonsignal über den Monitor ausgegeben und auf Tastendruck aufgenommen. Über eine Schneidefunktion können aus dem aufgenommenen Stück einzelne Passagen ausgeschnitten und über eine Sonderfunktion in verschiedenen Geschwindigkeiten abgespielt werden. Die Klangqualität von d.a.i.s.y. kann sich hören lassen und ist für Amateurzwecke vollkommen ausreichend.

d.a.i.s.y. hat einen speziellen Modus für den C-128. In diesem Modus kann d.a.i.s.y., laut Hersteller,Signale bis zu 18.000 HZ verarbeiten. Somit ist eine noch bessere Tonqualität möglich. Vor dem Abspeichern auf Diskette wird in einem Menü festgelegt auf welchem Rechner später das digitalisierte Stück abgespielt werden soll. Der C-128 muß beim Einschalten in den 64'er Modus versetzt werden, denn d.a.i.s.y. muß im 64'er Modus geladen werden, das Steuerprogramm läuft NICHT im 128-er Modus. Das Basic-Tool, wie schon eingangs erwähnt, wird zu d.a.i.s.y. eine Basic-Erweiterung mitgeliefert. Diese gestattet es mit d.a.i.s.y. aufgenommene und editierte Soundfiles in eigene Programme einzubauen. Das Basic-Tool eignet sich beispielsweise um digitalisierte Wörter einer Fremdsprache in ein selbstgeschriebenes Vokabellernprogramm einzubauen. Das Digitizermodul wird dabei nur zum Digitalisieren benötigt, somit können selbsterstellte Programme mit digitalisierten Stücken beliebig vervielfältigt werden.

Fazit: Für Amateure, die sich mit dem intressanten Gebiet der Klangdigitalisierung beschäftigen wollen, ist d.a.i.s.y. eine gute Wahl. Aber auch im Lehrbereich wird d.a.i.s.y. bestimmt Abnehmer finden, jedoch für Spielereien sind 178 Mark eigentlich viel Geld. *Dirk Köhler*

Einmal etwas anders kopieren!

Obwohl DIGITAL BOX speziell zum Kopieren von Kassetten entwickelt wurde, handelt es sich diesmal nicht um einen FREEZER.
Dieses Modul wird direkt an den Kassettenport des C64 bzw. VC20 gesteckt. Da der Kassettenport zweimal nach außen durchgeschleift wurde, lassen sich nun zwei Datasetten direkt anschließen. Möchte man nun ein Programm laden, so kann man gleichzeitig eine Bandkopie erstellen. Nach dem man den ersten Recorder durch die Tasten RECORD und PLAY in Aufnahmestellung gebracht hat, kann ein Programm normal geladen und gestartet werden. Während des



Ladens wird so eine eins zu eins Kopie erstellt, wobei es keine Rolle spielt, ob das Programm im Standard- oder in einem Turbo-Verfahren abgespeichert wurde.

Neben der Möglichkeit Daten von einer Datasette auf eine andere zu übertragen, ist es auch möglich Programme von Diskette auf beide Datasetten gleichzeitig abzuspeichern. Zwei bunte Leuchtdioden zeigen die betätigte PLAY-Taste sowie die Datenübertragung an.

Im Test zeigte sich das Modul als sehr zuverlässig, wobei es selbst bei mageren Aufnahmen zu keinem Versagen kam.

Frank Brall

Freeze-Machine – das Superfreezemodul

"Schon wieder" wird sich der eifrige Leser unserer Zeitschrift sagen, wenn er diesen Testbericht liest. Die Flut der sogenannten Freezer nimmt kein Ende. Wer es noch nicht wissen sollte, was ein Freezer ist soll schnell gesagt sein, daß ein Freezer ein Modul ist, welches in ihren Rechner eingesteckt wird. Mit diesen Freezern ist es möglich (fast) jeden Kopierschutz zu umgehen, da er einfach den ganzen Speicher komprimiert und dann entweder auf Diskette oder auf Kassette ablegt.

Nun zur eigentlichen Freeze-Machine. Nach dem Einschalten des Rechners erscheint ein Menü. Jetzt haben Sie die Möglichkeit zwischen verschiedenen Funktionen zu wählen. Nach drücken der "R"-Taste sind Sie im normalen Modus ihres C64. Mit einem Unterschied: Der Speicher ist so manipuliert, daß beim Freezen festgestellt wird wieviel Speicherplatz benötigt wird, um so wenig wie möglich abzuspeichern. Nach drücken von "I" wird ein Schnelllader auf Diskette installiert. Dieser erlaubt es später einfach Programme aus einem Menü auszuwählen und mit etwa 20-facher Geschwindigkeit zu laden. Mit "U" gelangen Sie in ein weiteres Menü, das später beschrieben wird. "D" zeigt das Directory, also das Inhaltsverzeichnis einer Diskette an. "F" erlaubt es eine Diskette in weniger als 15 Sekunden zu formatieren. Wenn Sie nun im normalen C64 Modus sind, laden Sie jenes Programm, welches Sie gern gefreezt haben möchten. Zu einem beliebigen Zeitpunkt drücken Sie nun den "Freeze"-Knopf. Nach einer Weile erscheint ein weiteres Menü. Nach Betätigung der "B"-Taste wird nach dem frei wählbaren Programmnamen gefragt. Danach kommt ein weiteres Menü, welches zur Festlegung des Speichergerätes und Speicherverfahrens dient. In diesem Menü wird mit "L" ein Programm im sogenannten Lazer Modus abgespeichert. Dieser bietet die Möglichkeit ein Programm in weniger als 15 Sek. abzuspeichern und zu laden. "Dies wird mit einer speziellen Disketten-Technik erzielt, die etwas mehr als andere Formate benötigt(etwa 5- 15 Blöcke zusätzlich), und die die Programme als USR-Files ablegt." Nach drücken von "F" sind Sie im FAST Disk Modus. Dieser speichert und lädt die Programme in etwa 20-40 Sek. Mit "N" wird das jeweilige Programm im normalen Standard Commodore Modus abgespeichert und geladen oder mit einem eventuell vorhanden Floppy-Speeder, wie zum Beispiel DOLPHIN-DOS. Nach beendetem Speichervorgang wird nach einer weiteren Copie oder nach TRANS NOVA FILES gefragt, wird später eingehend erklärt. Erwähnt sei noch, daß die meisten Programme einteilig auf Diskette abgelegt werden. Bei manchen Programmen ist dies nicht möglich und wird dann in höchstens zwei Teilen abgespeichert. Im Freeze-Menü gelangen Sie nach drücken von "S" wie Subsequent Parts,also Nachlader,in einen Modus, der es erlaubt Nachlader von Kassette zu bearbeiten.

Mit "N" gelangen Sie in diesem Freeze-Menü zu dem schon erwähntenTRANS NOVA Modus. Dieser Modus ist ein Vervollständigung des SUBSEQUENT PARTs Modus, der es ermöglicht den Nachzuladenen Teil eines Programmes zu kopieren.

Mit "G" sind Sie im GAME-KILLER Modus, welcher die Möglichkeit bietet die Kollisionen der Spielfiguren auszuschalten. So sind Sie bei Ihren Spielen unsterblich.

Nun zu der im Startmenü erwähnten "U"-Funktion. Nach drücken von "U" können Sie zwischen weiteren Funktionen wählen.

"L" ermöglicht ihnen das Laden von Programmen mit Fastloader und Lazer-Files. Das Dos 5.1 wurde auch in dieser Option realisiert.

"F" ist wieder die Formatierfunktion.

"C" kopiert die von ihnen gewünschten Programme von Disk zu Disk. Dabei wird der Fastloader benutzt, um so ein Programm in weniger als 20 Sekunden zu kopieren.

"X" dient zum konvertieren von normalen files in LAZER-Files.

Mit "E" können Sie mit der Erweiterungsdiskette arbeiten. Diese wird aber nicht mitgeliefert und muß gesondert bestellt werden.

Zum Lieferumfang gehören sowohl eine englische Anleitung, als auch eine sehr ausführliche und gut verständlich deutsche Anleitung. Und für 77 deutsche Mark kann man wirklich nichts aussetzen.

Dieses Modul ist beim ASTRO-Versand, 3502 Vellmar, Postfach 1330 zu beziehen. Also Leute, wer noch kein FREEZE-MACHINE hat, sollte nicht länger warten und die Bestellung an den obengennanten Versand schicken.

Positiv: Schnelle Lade- und Speicherfunktionen, legt Programme größtenteils einteilig ab, GAMEKILLER-Funktion, Preis.

Textverarbeitung mit dem C 16

Obwohl der C16 mit ca. 12kByte wohl sicherlich nicht als ideales Textsystem bezeichnet werden kann, häufen sich immer wieder günstige Textprogramme für diesen Rechner.
Diesmal habe ich mir das Textprogramm MICRO TEXT 2.0 der Firma Kingsoft etwas genauer angesehen. Dieses Programm ist dank eines deutschen Herstellers in der Lage auch deutsche Umlaute zu verarbeiten und auch entsprechend darzustellen. Das dies unter den C16 Textprogrammen besonders hervorzuheben ist, zeigen Tests in älteren Ausgaben.
Immerhin erlaubt das Programm beim C16 Texte bis zu 6200 Zeichen, beim Plus 4 sogar Texte bis zu 22560 Zeichen zu verarbeiten. Leider besitzt auch dieses Textprogramm seine Nachteile. So ist der Editor zwar teilweise bildschirmorientiert, beherrscht jedoch kein horizontales Scrolling. Dies bedeutet eine Druckzeile von 80 Zeichen belegt auf dem Bildschirm zwei Zeilen. Eine Art "krummer" Pfeil kennzeichnet das Ende einer Textzeile. Es versteht sich von selbst, daß durch diese Darstellungsweise die Übersicht nicht gerade gefördet wird. Auch auf das Word-Wrapping, welches für einen übersichtlich lesbaren Text sorgt, wurde ganz verzichtet.
Formatbefehle wie zum Beispiel das Zentrieren eines Satzes werden ebfalls nur als Steuersymbol auf dem Bildschirm sichtbar. Der eigentliche Formatbefehl wird nur auf dem Drucker ausgeführt. Zu gute gehalten werden muß allerdings das vertikale Scrolling, welches am Bildschirmanfang bzw. am Bildschirmende mit einer enormen Geschwindigkeit ausgelöst wird. Auch die Möglichkeit bis zu vier Funktionstasten mit beliebigen Texten zu belegen, hebt das Programm unter anderen hervor.
Neben einfachen Editierkommandos DEL für Zeichen löschen und INSDEL Zeichen einfügen läßt sich mit der Taste ESC zwischen einem Einfüge- oder Überschreibmodus umschalten.
Komplexere Befehle lassen sich über die Funktionstasten aktivieren. Über die Taste F1 meldet sich in der obersten Bildschirmzeile eine Menüzeile mit den Funktionen LÖSCHE, TAB, SUCHE, ERSETZE, ZENTRIERE, FÜLLE. Die Funktionen entsprechen weitgehend dem Standard anderer Textprogramme und brauchen wohl deshalb nicht näher erläutert zu werden. Lediglich als nachteilig empfand ich, daß mit dem Befehl LÖSCHE keine Teilstücke entfernt werden können.
Die Befehlsbezeichnung FÜLLE ist auf den ersten Blick vielleicht etwas unklar. Hier handelt es sich um eine Funktion mit der man sogenannte Füllfelder erstellen kann. In diese Felder läßt sich später einfach ein beliebieges Wort oder Textstück einsetzen. Verwendet man diesen FÜLL Befehl beispielsweise für die Anschrift oder Anrede in einem Brief, so läßt sich praktisch eine Art Serienbrief an verschiedene Leute adressieren.
Über die Taste F2 gelangt man schließlich in das Diskmenü. Hier lassen sich Texte entweder laden oder abspeichern. Auch die Möglichkeit das Directory zu betrachten, oder einen Befehl an das Laufwerk zu senden, besteht hier.
Über die Taste F3 läßt sich nun der eingegeben Text über einen Drucker ausgeben. Dank eines recht flexiblen Installationsprogramms lassen sich neben zahlreichen MPS-Drucker, Epson u. Kompatible, fast alle Drucker anpassen. Der Text läßt sich mit beliebigen Randeinstellungen und Seitenlängen wahlweise im Flatter- oder Blocksatz ausgeben.
Neben dem Textprogramm, dem Installationsprogramm, wird auch ein Konvertierungsprogramm für die Texte der älteren MICRO TEXT Version mitgeliefert.
Alles in allem eignet sich dieses Textprogramm trotz seiner Nachteile in der Textdarstellung durchaus für die privaten Anwendungsbereich. Für Anwender, die jedoch gerne nach dem Prinzip WYSIWYG arbeiten, ist dieses Programm weniger geeignet.
Frank Brall

Positiv:
Schnelle Abarbeitung der Befehle
Funktionstasten können mit Text belegt werden
Zahreiche Drucker verwendbar
Umfangreiche Formatierungsanweisungen
Füllfelder für eine Art Serienbrief

Negativ:
Formatierungsanweisungen werden nur auf dem Drucker ausgeführt
Kein horizontales Scrolling
Kein Wort Wrapping

Der Profi unter den Assemblern

Assembler für die Rechner der CPC-Serie gibt es mittlerer Weile viele. Man denke nur einmal an MAXAM oder KUMA. Trotzdem vertreibt Data Becker mit dem Profimat CPC einen eigenen Assembler. Profimat, der Name steht für einen Assembler, der auf dem Atari ST oder dem C64 zu einiger Berühmtheit gelangt ist. Was ist nun das Besondere an Profimat? Nun, fast jeder C64-User wird das gleichnamige Produkt für seinen Rechner kennen. Es war also nur eine Frage der Zeit, bis es dieses wirklich gute Programm auch für den CPC gab. Beim Profimat handelt es sich nicht nur um einen Asssembler, es sind nämlich auch ein Editor und ein Monitor im Lieferumfang enthalten. Zwischen den einzelnen Programmteilen kann einfach hin und her geschaltet werden, dadurch entfallen die, bei anderen Assemblern recht unangenehmen, Ladezeiten. Testen wir zunächst den Editor:
Dies ist der wohl am häufigsten verwendete Programmteil und sollte daher eine gewisse Qualität, was die Bedienung betrifft, haben. Der Editor ist ein Line-Editor. Dies bedeutet, daß jede Zeile nur für sich allein manipuliert werden kann. Die möglichen Befehle beschränken sich auf ein Minimum, wodurch die Eingewöhnungszeit relativ kurz ist. Sehr gut ist, daß der Editor Syntaxfehler erkennt und diese auch an der richtigen Stelle anzeigt! Ansonsten läßt sich über den Editor nicht viel sagen, außer, daß er mit Befehlen nur sehr spartanisch gesegnet ist, aber dennoch für die meisten Anwendungen ausreichen dürfte. Als nächster Testpunkt steht der Assembler selbst. Dieser ist ungewöhnlich schnell. Zusätzlich bietet er einige Optionen, die für die Programmentwicklung sehr hilfreich sind. Es kann z.B. direkt im Speicher oder von einer Diskette aus assembliert werden, wobei man noch die Wahl hat, ob der Objekt-Code auf der Diskette oder im Speicher stehen soll. Assembliert man von Diskette, dann kann der Quelltext natürlich eine immense Länge haben. Wird darüberhinaus der erzeugte Code ebenfalls auf der Diskette abgelegt, dann steht der gesamte Speicher des Rechners für die Programmierung zur Verfügung. Der letzte Programmteil schließlich ist der Monitor. In diesem können Programme getestet, gelistet, disassembliert, verschoben und im Einzelschritt-Betrieb abgearbeitet werden. Registerinhalte können beliebig manipuliert werden. Das Schöne am Profimat ist, daß man immer wieder in den Monitor zurückkommt, selbst wenn ein Fehler gemacht wurde, der normalerweise zum Absturz führt. Danach können in aller Ruhe die Register-Inhalte betrachtet werden, um so dem Fehler auf die Spur zu kommen.

Damit ist der Profimat natürlich gerade für Programmentwickler oder zum Experimentieren geeignet. Der Profimat gehört damit, nicht zuletzt wegen des günstigen Preises, zu den Programmen, die ein interessierter Programmierer besitzen sollte.
Ottfried Schmidt.

Das "Muß" für alle C16*-User

* und C116/plus4

öS 55 sfr 6,50 DM 6,50

Compute mit

COMMODORE C16 Heimcomputer

C116/plus 4

Sonderheft

Der große Sieger:

Unser MC-Checksummer

Gewinner der großen Wunsch-Aktion

Software für 128 K-Erweiterung

Super-Games zu gewinnen

Super-Software im Blickpunkt

Software im Blickpunkt
Frei nach Stevenson

Programm: Jackle & Wide, System: Schneider 464/664/6128, C-64, Preis: ca. 10 DM, Hersteller: Bulldog/Mastertronic, Bezugquelle: u.a.Kaufhäuser.

Wie halten Sie's mit Film und Fernsehen? "10 bis 12 Stunden am Tag", sagen Sie? "Normal", sage ich. Dann kennen Sie ja bestimmt den Film-Klassiker Dr. Jeckyll & Mr.Hyde. Den Gruselfilm, der zeigt, wie man aussieht, wenn man zuviel selbstgebraute "Sherry-Cola" trinkt. Lassen Sie sich das eine Lehre sein! Wenn Sie den Film noch nicht kennen, der frei nach Robert Louis Stevenson's Novelle entstand, holen Sie dieses Erlebnis nach.

Ich will Ihnen aber gemeinerweise die Pointe vorwegnehmen, indem ich Ihnen die Story von JACKLE & WIDE von BULLDOG erzähle. Sie ist mit der des Film-Klassikers identisch.

Lange Zeit mußte Dr. Jackle forschen, doch nun hat er sie, die Formel für den Umwandlungstrank. Doch Jackle weiß nichts über den Umformungsprozeß. Er kennt die Wirkung des Tranks nicht, er weiß nicht, wie lang er wirkt, und er weiß auch nicht, ob er sich jemals zurückverwandeln wird. Er schließt die Türen des Labors und beobachtet neugierig, wie es im Glas blubbert und dampft. Ein kräftiger Schluck, und das Gals ist leer. Was wird passieren?

Die Verwandlung tritt ein, aber das Ergebnis ist ebenso unerwartet wie schrecklich. Jackle verwandelt sich in Mr. Wide, der das genaue Gegenteil von lieb, nett und gutaussehend ist.

An einen Gegentrank hat Jackle aber in der Eile nicht gedacht und wäre jetzt verdammt, bis an sein Lebensende... gäbe es da nicht seinen Feind und Rivalen Dr. Piqued. Der gab ihm auch die Formel. Möglicherweise hat er auch das Gegengift. Jetzt muß Jackle alias Mr.Wide das Geheimlabor von Dr. Piqued finden, doch das liegt unter der Erde, versteckt in einem Labyrinth aus Abwasserkanälen.

Teil 1 des Spieles beginnt im Park. Ihr Vorwärtskommen dort hängt davon ab, wie Sie die verschiedenen Probleme und Rätsel lösen. Zu Ihrer Hilfe gibt es einige verstreute Tips. Laufen Sie los, sammeln Sie Dinge auf und probieren Sie, welche Wirkung diese haben. Vielleicht kommen Sie so in die unterirdischen Labyrinthe.

Im unterirdischen Labyrinth gibt es neun Abwasserkanäle, in denen Sie sich verlaufen können, bevor Sie das Versteck erreichen, wo das unentbehrliche Gegengift auf Sie wartet. Unfreundliche Kreaturen, die das Abwassersystem ihr Heim nennen, sind Ihnen gegenüber feindlich eingestellt. Hüten müssen Sie sich vor der steigenden Flut und der intelligenten Pflanze.

Das Programm, das sich in die Reihe der Labyrinthspiele einordnet, ist grafisch recht gut, aber nicht besonders aufwendig programmiert. Die Figuren, die sehr groß sind, bewegen sich auch recht anständig. Es entsteht der Eindruck, sie gleiten dahin. Nur ein bißchen mehr Farbe hätte das Programm vertragen können. Sound ist bis auf die Titelmelodie keiner vorhanden. Jackle & Wide ist ein echtes Durchschnittsspiel, das man besitzen kann, aber nicht muß. Der angegebene Preis von 10 DM ist angemessen und nicht zu hoch.

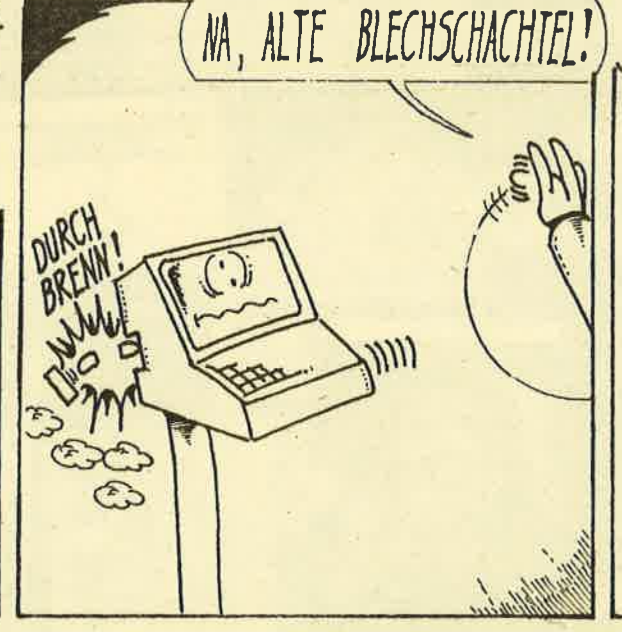
Peter Braun

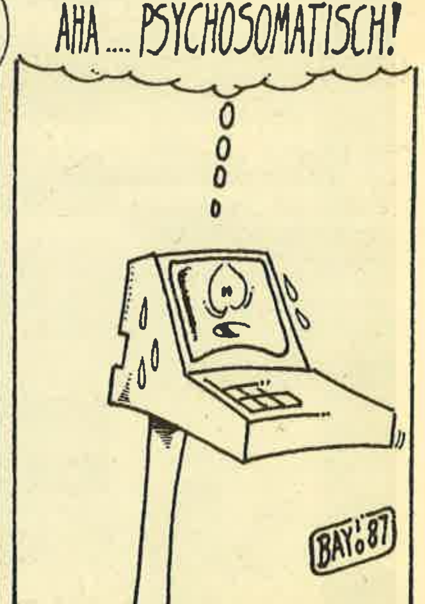
Kunden nerven – Zeitung werfen!

Paperboy jetzt auch für die Schneider CPC's

Lange hat's gedauert, aber jetzt ist die Schneiderversion des Spielhallenhits Paperboy fertig! Kurz vor Redaktionsschluß erreichte uns eine Kassette mit diesem Spiel, welche wir uns auch sofort "reingezogen" haben. Grafik und Scrolling sind bei dieser Version wirklich sehr gut gelungen, nur schade, daß die Programmierer keinen Sound implementiert haben. Das ganze Spiel läuft daher völlig lautlos ab. Aber trotzdem, die Schneiderversion von Paperboy kann aufgrund ihrer Grafik überzeugen. Zu bekommen ist das Spiel (hoffentlich!) in fast allen Kaufhäusern; der Preis wird ca. 30 DM für die Kassette und ca. 47 DM für die Diskette betragen.







Leser- & Meckerecke

Sehr geehrte Damen und Herren, wie von Ihnen gewünscht, möchte ich mich zu dem neuen Checksummer OVM10 äußern. Im Prinzip ist dieser neue Checker gut aufgebaut und erleichtert das Eintippen von Listings aus Ihren Magazinen erheblich. Besonders erwähnenswert ist meiner Meinung nach, daß man jetzt auch eigene Hex-Dumps auf dem Drucker ausgeben kann und das diese dann ebenfalls mit Checksummen versehen sind. Davon ganz abgesehen das dieser Checksummer längst überfällig war, hätte ich aber doch noch eine kleine Kritik zu üben:
Es wäre nämlich wünschenswert, daß bei der Eingabe ein automatischer Zeilenvorschub erfolgt. Das heißt, daß jedesmal wenn acht Zahlen eingetippt wurden, die Checksumme erscheint und der Cursor in die nächste Zeile springt. Außerdem wäre es sicher ganz gut, wenn man die Leerzeichen nicht mit eintippen müßte. Ansonsten bin ich mit Ihrem Angebot an Anwendungen und Games sehr zufrieden.
Mit freundlichen Grüßen:
Peter Lorenz

Die Redaktion:
Ihre Kritik ist teilweise berechtigt, aber der Checksummer ist mit Absicht so geschrieben worden, daß die Handhabung identisch mit dem TEDMON ist. So ist es praktisch sofort möglich mit dem Checker zu arbeiten. Eingewöhnungszeiten entfallen somit. Die Änderungen die Sie gerne möchten wären zwar möglich, würden aber auch den, beim C16 sowieso schon knappen, Speicherplatz verringern.

Sehr geehrte Damen und Herren!
Ich bin seit ca. eineinhalb Jahren Käufer der Compute mit, denn Ihre Zeitschrift gefällt mir sehr gut. Ich bin Besitzer eines Plus 4 und einer Floppy 1551. Kürzlich habe ich mir einen C64 zugelegt und habe nun ein Problem: Gibt es eine Möglichkeit die 1551 an den C64 anzuschließen? Ich bin total ratlos, denn ich kann mir im Moment keine neue Floppy leisten. Ich hoffe Sie können mir helfen. Ich bedanke mich im voraus.
Silvia Schütt

Die Redaktion:
Leider gibt es keine Möglichkeit zum Anschluß einer Floppy 1551 an den C64.

Sehr geehrte Damen und Herren, als ich das Adventure Minas Gundur aus Compute mit 5/87 erprobte, stellte ich einen Fehler im Programm fest. Es fehlen die Ansprungadressen 6650 und 30199. Bei Ihrer Hotline erhielt ich die Auskunft, daß eine Korrektur im nächst möglichen Heft erscheinen soll. Da dies bis jetzt noch nicht geschehen ist wende ich mich hiermit direkt an Sie und erbitte die korrekten Zeilen.
Ellen Seibt

Redaktion:
Sie haben recht, diese Einsprungadressen sind nicht richtig. Im Falle der 30199 ist es aber sehr leicht die Korrektur vorzunehmen. Der entsprechende GOTO-Befehl ist auf 30200 zu ändern. Der zweite Fehler ist gar keiner, da diese Zeile niemals angesprungen wird. Auch die Situation, die zur Fehlermeldung mit der fehlenden Zeile 30199 führt, tritt nur in ganz bestimmten Situationen auf.

Sehr geehrte Damen und Herren, Ich habe folgende Fragen zum Einschicken von Programmen:
Braucht nur ein Datenträger mit dem Programm eingeschickt zu werden, oder muß ein ausgedrucktes Listing beiliegen?
Muß das Listing in einem besonderen Format gedruckt werden?
Was muß in der Dokumentation stehen?
Gibt es eine Begrenzung der Programmlänge?
Was müssen Sie über den Autor wissen?
Wie hoch ist das Honorar?
Für eine Antwort wäre ich sehr dankbar.
Mit freundlichen Grüßen
Marco Hamp



Die Redaktion:
Da diese Fragen häufiger gestellt werden, haben wir beschlossen, sie hier auf der Leserseite zu beantworten.
Ein Listing ist nicht erforderlich. Allerdings sollte der Datenträger alles Wichtige enthalten. Dazu gehört das lauffähige Programm, sowie eventuell (falls erforderlich) alle Programmteile die zur Erstellung des Programms notwendig sind.
In der Dokumentation sollte eine komplette Bedienungsanleitung enthalten sein. Variablenlisten etc. sind nicht erforderlich.
Eine Längenbegrenzung gibt es nicht. Es hängt allein von der Qualität eines Programms ab, ob es verwendet wird.
Vom Autor benötigen wir die Adresse, sein Alter und vor allem eine Erklärung, daß das eingesandte Programm sein eigenes und keine Kopie ist. Am Besten verwenden Sie den abgedruckten Cupon.







Neu für alle Commodore Rechner C 64/VC 20 und C 16

Auf vielfachen Leserwunsch haben wir uns entschlossen, unser Druckvervahren für Commodore-Listings zu ändern.
Steuerzeichen sowie **alle Grafikzeichen** werden zukünftig durch Klartext ersetzt. Der Ausdruck ist kompatibel zum bisherigen Druckverfahren, ein neuer Checksummer ist aus diesem Grund nicht erforderlich.

Eingabehinweise für alle Commodore Rechner!

Wer sich schon etwas näher mit den Commodore Rechnern befaßt hat, wird sicherlich wissen, daß der Grafiksatz des C 64 sehr viele ähnliche Symbole enthält. Aus diesem Grund ist es oft sehr schwer, einzelne Zeichen, wie zum Beispiel horizontale Linien, voneinander zu unterscheiden. Besonders macht sich dieser Nachteil in Listings bemerkbar, welche die Bildschirmgrafik mit PRINT-Zeilen aufbauen.
Bisher haben wir in unserem Ausdruck lediglich die Steuersequenzen wie CTRL-RVS ON oder CTRL-BLUE durch Klartext ersetzt, ab dieser Ausgabe werden jedoch auch alle Grafikzeichen durch ein Schlüsselcode ersetzt. Durch diese Methode sind Verwechselungen praktisch völlig ausgeschlossen.

Wie arbeitet unser Klartext?

Wer schon nach dem alten Verfahren Programme eingegeben hat, wird sicherlich keine Schwierigkeiten mit der Umstellung haben.
Für die neu hinzugekommenen Leser erkläre ich jedoch das Verfahren noch einmal grundlegend.
Alle sogenannten Steuerzeichen (z. B. eine Farbe) sowie ein Grafikzeichen, werden in unseren LISTINGS durch ein CODEWORT, welches die Taste bzw. Tastenkombination kennzeichnet, ersetzt. Eine Tabelle der Tastenfunktionen finden Sie in jedem Tronic-Magazin (z. B. Computronic o. Compute Mit). Das folgende Beispiel zeigt den Unterschied zwischen unserem alten und dem neuen Druckverfahren:

```
  C64 LISTING MIT CHECKSUMMEN (C V1.0)

10 REM BISHERIGER AUSDRUCK                <118>
20 PRINT"{DOWN4}┌────────────┐"            <52>
30 PRINT"●|───| |. ╰'"                     <85>
40 PRINT" ▞▚▘▄┴▖| "                        <149>
50 PRINT"ENDE"                             <246>
  ENDE DES LISTINGS
   [DRUCK:F.B.]

  C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

10 REM NEUER AUSDRUCK                                  <162>
20 PRINT"{DOWN4 SO CY9 SP}"                             <52>
30 PRINT"{SA SB SC SD SE SF SG SH SI SJ SK}"            <85>
40 PRINT"{CA CB CC CD CE CF CG}"                        <149>
50 PRINT"ENDE"                                          <246>
  ENDE DES LISTINGS
 [DRUCK:F.B./O.S.]
```

Wie in dem Beispiel zu erkennen ist, werden alle Steuertasten durch die entsprechende Tastenbeschreibung markiert. Das Wort DOWN steht in diesem Fall für Cursor nach unten. Die Zahl dahinter gibt an wie oft die Taste betätigt werden muß. In unserem Beispiel müßte also die Taste CURSOR abwärts viermal betätigt werden. Die genaue Beschreibung, welche Taste gemeint ist, entnehmen Sie bitte der Klartext-Tabelle, welche am Ende dieser Beschreibung abgedruckt ist. Achtung für C 16 und C 64 existieren zwei verschiedene Tabellen!
Wie ebenfalls aus dem Beispiel zu erkennen ist, werden auch alle Grafikzeichen durch einen 2-Buchstaben-Code ersetzt. Der erste Buchstabe ist entweder ein »S« oder ein »C«. Das »C« steht für die »COMMODORE TASTE« und das »S« für die »SHIFT TASTE«. Der zweite Buchstabe bezeichnet die Aufschrift der Taste. Das »SA« in unserem Beispiel bedeutet also, daß die Taste SHIFT zusammen mit dem Buchstaben »A« betätigt werden muß. »C +« würde bedeuten, daß die Taste COMMODORE zusammen mit dem PLUS Zeichen gedrückt wird. Wird direkt hinter dieser Buchstabenkombination eine Zahl angegeben, so gibt diese die Anzahl der jeweiligen Zeichen an. Das Zeichen COMMODORE Y wurde also in unserem Beispiel 9 mal eingegeben. Durch diese Methode entfällt zukünftig das lästige Abzählen von mehrfachen Zeichen.
Sollten Sie einmal nicht wissen, welche Taste gemeint ist, so hilft Ihnen ein Blick in unsere Klartext-Tabelle weiter.
Um im Listing Tastenbezeichnungen von normalen Zeichen zu unterscheiden, werden alle Tastenbezeichnungen in geschweifte Klammern gesetzt. Diese dürfen selbstverständlich **nicht** eingegeben werden. Auch Leerzeichen innerhalb geschweifter Klammern dienen nur zur Trennung einzelner Tastenfunktionen und dürfen ebenfalls nicht eingegeben werden. Um die Tastenfunktionen noch besser hervorzuheben, werden diese in unterstrichener Kursivschrift (Schrägschrift) dargesetellt. Alle Zeichen außerhalb der geschweiften Klammern werden normal abgedruckt und auch eingegeben.
Auf den ersten Blick hört sich das sicher etwas kompliziert an, ist jedoch in der Praxis ganz einfach. Wenn man sich erst einmal an die in Klartext geschriebenen Zeichen gewöhnt hat, wird man den großen Vorteil dieser Schreibweise erkennen.

Frank Brall

Noch eine wichtige Anmerkung!
Aus technische Gründen können drei Zeichen von unserem Ausgabegerät nicht verarbeitet werden. Diese Zeichen sind: Pfeil nach links, engl. Pfund, Pfeil nach oben
_ Steht für den Pfeil nach links
\ Steht für das englische Pfund-Symbol
^ Steht für den Pfeil nach oben

Klartext-Tabelle für Commodore 64 und VC 20

DOWN	CURSOR ABWÄRTS	TASTE NEBEN RECHTEN SHIFT
UP	CURSOR HINAUF	SHIFT-TASTE & TASTE NEBEN RECHTEM SHIFT
CLR	CLEAR SCHIRM	SHIFT-TASTE & 2. TASTE GANZ RECHTS OBEN
INST	EINFÜGEN	SHIFT-TASTE & TASTE GANZ RECHTS OBEN
HOME	CURSOR IN ECKE	2. TASTE VON GANZ RECHTS OBEN
RIGHT	CURSOR RECHTS	TASTE GANZ RECHTS UNTEN
LEFT	CURSOR LINKS	SHIFT-TASTE & TASTE UNTEN RECHTS
SPACE	LEERZEICHEN	LEERTASTE (GROSSTE TASTE)
DEL	DELETE	TASTE GANZ RECHTS OBEN
F1	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F1
F2	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F2
F3	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F3
F4	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F4
F5	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F5
F6	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F6
F7	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F7
F8	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F8
BLACK	SCHWARZ	CONTROL-TASTE & 1
WHITE	WEISS	CONTROL-TASTE & 2
RED	ROT	CONTROL-TASTE & 3
CYAN	TUERKIS	CONTROL-TASTE & 4
PURPLE	PURPUR	CONTROL-TASTE & 5
GREEN	GRÜN	CONTROL-TASTE & 6
BLUE	BLAU	CONTROL-TASTE & 7
YELLOW	GELB	CONTROL-TASTE & 8
RVSON	INVERSE EIN	CONTROL-TASTE & 9
RVSOFF	INVERSE AUS	CONTROL-TASTE & 0
ORANGE	ORANGE	COMMODORE-TASTE & 1
BROWN	BRAUN	COMMODORE-TASTE & 2
LIG.RED	HELLROT	COMMODORE-TASTE & 3
DGREY	DUNKELGRAU	COMMODORE-TASTE & 4
MGREY	MITTELGRAU	COMMODORE-TASTE & 5
LIG.GREEN	HELLGRÜN	COMMODORE-TASTE & 6
LIG.BLUE	HELLBLAU	COMMODORE-TASTE & 7
HGREY	HELLGRAU	COMMODORE-TASTE & 8
CTRL...	CTRL-ZEICHEN	CONTROL-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
S...	GRAFIKZEICHEN	SCHIFT-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
C...	GRAFIKZEICHEN	COMMODORE-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
SHIFTSPACE	UNSICHTBARER CODE	SHIFT-TASTE UND SPACE

Klartext-Tabelle für Commodore C 16 und Plus 4

DOWN	CURSOR ABWÄRTS	TASTE NEBEN INST DEL: RECHTS OBEN
UP	CURSOR HINAUF	3. TASTE NEBEN DOWN VON RECHTS OBEN
CLR	CLEAR SCHIRM	TASTE ÜBER RETURN ZUSAMMEN MIT SHIFT
INST	EINFÜGEN	SHIFT-TASTE & TASTE GANZ RECHTS OBEN
HOME	CURSOR IN ECKE	2. TASTE VON GANZ RECHTS OBEN
DEL	DELETE	TASTE GANZ RECHTS OBEN
RIGHT	CURSOR RECHTS	4. TASTE VON RECHTS OBEN
LEFT	CURSOR LINKS	5. TASTE VON RECHTS OBEN
SPACE	LEERZEICHEN	LEERTASTE (GROSSTE TASTE)
F1	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F1 (VORHER DEFINIEREN)
F2	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F2 (VORHER DEFINIEREN)
F3	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F3 (VORHER DEFINIEREN)
F4	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F4 (VORHER DEFINIEREN)
F5	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F5 (VORHER DEFINIEREN)
F6	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F6 (VORHER DEFINIEREN)
F7	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F7 (VORHER DEFINIEREN)
F8	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F8 (VORHER DEFINIEREN)
BLACK	SCHWARZ	CONTROL-TASTE & 1
WHITE	WEISS	CONTROL-TASTE & 2
RED	ROT	CONTROL-TASTE & 3
CYAN	TUERKIS	CONTROL-TASTE & 4
PURPLE	PURPUR	CONTROL-TASTE & 5
GREEN	GRÜN	CONTROL-TASTE & 6
BLUE	BLAU	CONTROL-TASTE & 7
YELLOW	GELB	CONTROL-TASTE & 8
RVSON	INVERSE EIN	CONTROL-TASTE & 9
RVSOFF	INVERSE AUS	CONTROL-TASTE & 0
ORNG	ORANGE	COMMODORE-TASTE & 1
BRN	BRAUN	COMMODORE-TASTE & 2
YLGN	GELBGRÜN	COMMODORE-TASTE & 3
PINK	ROSA	COMMODORE-TASTE & 4
BL.GRN	BLAUGRÜN	COMMODORE-TASTE & 5
L.BLU	HELLBLAU	COMMODORE-TASTE & 6
D.BLU	DUNKELBLAU	COMMODORE-TASTE & 7
L.GRN	HELLGRÜN	COMMODORE-TASTE & 8
CTRL...	CTRL-ZEICHEN	CONTROL-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
S...	GRAFIKZEICHEN	SHIFT-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
C...	GRAFIKZEICHEN	COMMODORE-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
FLASHON	BLINKEN EIN	CONTROL-TASTE UND ","
FLASHOFF	BLINKEN AUS	CONTROL-TASTE UND "."
SCHIFT-SPACE	UNSICHTBARER CODE	SCHIFT-TASTE UND SPACE

Tauziehen der Außerirdischen

Die Zukunft mit der Gegenwart vermischt ergibt dieses VC-20 Spitzen-Spiel. So könnte man es kurz umreißen. Auf der einen Seite das traditionelle Spiel des Kräftemessens in der Form von Tauziehen, und auf der anderen Seite Fallschirmspringer aus UFOs, die die Spielentscheidung herbeiführen.

Spielanleitung:

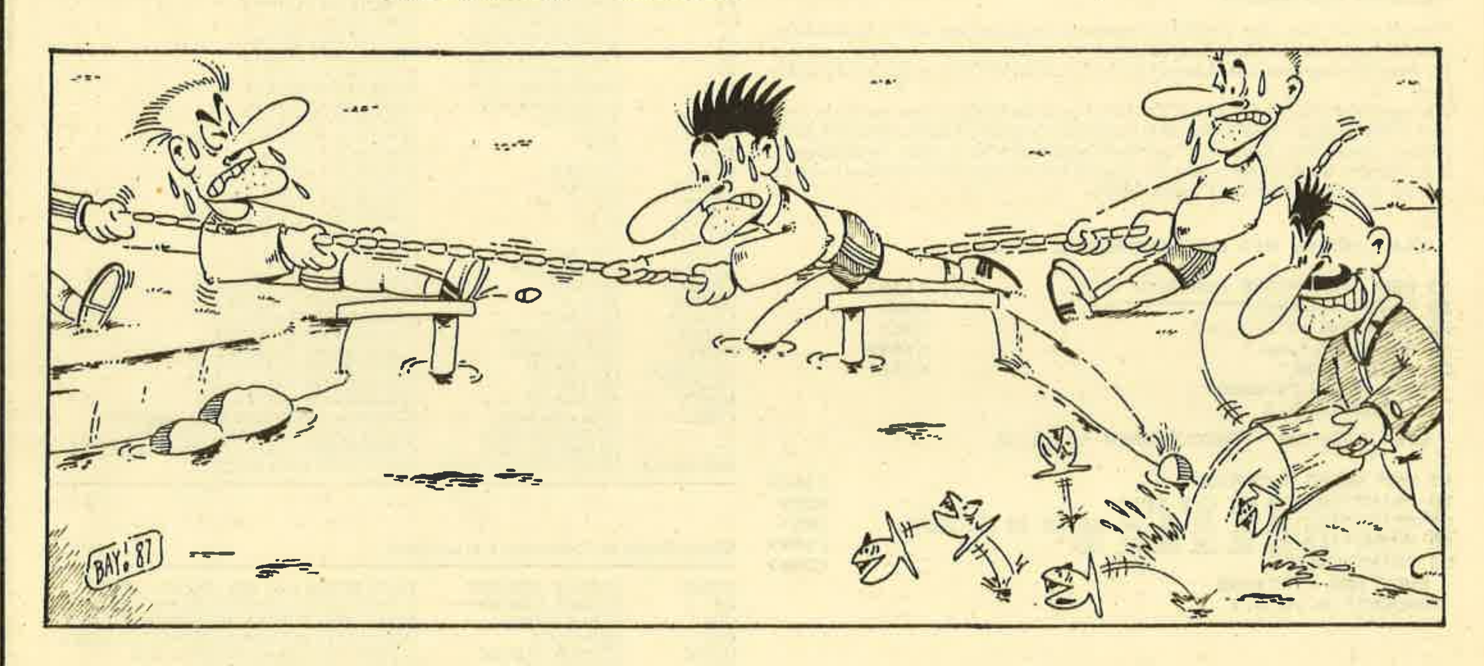
Zu Spielbeginn können Sie sich entscheiden, ob Sie gegen einen zweiten Spieler antreten oder die Auseinandersetzung mit dem Computer suchen wollen. Entschieden? Denn mal los!

Ein kleines UFO fliegt am oberen Bildschirmrand hin und her. Aus diesem Flugobjekt kann immer ein Spieler einen Fallschirmspringer in die Tiefe sausen lassen. Natürlich sollen Sie den kleinen Feigling nicht an irgendeiner Stelle aus der fliegenden Untertasse schubsen. Ziel ist es nämlich, die Scheibe am unteren Bildschirmrand zu treffen. Denn jedesmal, wenn ein Fallschirmspringer auf der Scheibe landet, wird die gegnerische Mannschaft näher an den Fluß gezogen. Fällt einer der drei Gegner in den Fluß, wird das Spiel für dieses Team durch die höhere Geschwindigkeit des UFOs schwerer. Gewonnen hat am Ende natürlich der, der die gesamte gegnerische Crew in den Fluß gezogen hat.

Zu beachten:

In Zeile 1120 müssen die ersten drei Leerzeichen von S2$(2) mit der Shift-Taste eingegeben werden und das letzte Leerzeichen ohne Shift-Taste!

Vor dem Laden und Starten des Spiels muß im Direktmodus folgendes eingegeben werden:
POKE 44,32 : POKE 8192,0 : NEW



Das Listing:

```
   VC20 LISTING + CHECKSUMMEN (V V1.0)

0 REM*****************                      <127>
1 REM* TAUZIEHEN     *                      <92>
2 REM* 1987 BY       *                      <206>
3 REM*MAARTEN DONDERS                       <33>
4 REM* WILHELMSTR.9A*                       <201>
5 REM* 5106 ROETGEN *                       <117>
6 REM*TEL.02471/4429*                       <118>
7 REM*****************                      <134>
9 POKE808,100:POKE657,PEEK(657)OR128:POKE36879,8
:PRINT"{CLEAR WHITE DOWN3 RIGHT5}BITTE{SPACE}WAR
TEN"                                        <55>
10 AD=5120:DN$="{HOME DOWN22}":AC$="{RIGHT22}"  <129>
20 L=36878:T=36874:POKEL,15                 <230>
50 FORI=0TO63                               <248>
60 FORS=0TO7                                <183>
70 IFS<4THENPOKEI*8+S+AD,PEEK(32768+I*8+S)  <41>
80 IFS>3THENPOKEI*8+S+AD,(PEEK(32768+I*8+S)*2)  <247>
90 NEXTS,I                                  <42>
100 FORI=64TO106                            <254>
110 FORS=0TO7                               <233>
120 READA:POKEI*8+S+AD,A:NEXTS,I            <184>
130 DATA126,126,126,126,126,126,126,60      <129>
140 DATA126,126,126,126,126,126,126,126     <243>
150 DATA255,126,60,24,0,0,0,0               <202>
160 DATA60,126,127,127,127,127,127,127      <70>
170 DATA0,0,0,129,195,231,255,255           <79>
180 DATA60,126,254,254,254,254,254,254      <194>
190 DATA56,124,254,238,238,238,238,238      <190>
200 DATA238,238,238,238,238,238,124,56      <105>
210 DATA192,216,252,254,254,238,238,238     <189>
220 DATA238,238,238,238,238,238,238,238     <107>
230 DATA224,224,224,224,224,224,224,224     <173>
240 DATA238,254,254,252,248,240,240,252     <52>
250 DATA254,254,254,238,238,238,238,238     <83>
260 DATA0,0,255,255,255,255,255,255         <222>
270 DATA126,255,255,255,231,231,231,238     <111>
280 DATA224,224,224,224,224,224,224,96      <174>
290 DATA236,238,231,231,231,231,231,102     <179>
300 DATA126,255,255,255,224,224,255,255     <107>
310 DATA255,255,224,224,255,255,255,126     <97>
320 DATA126,255,255,255,243,240,120,124     <205>
330 DATA62,30,15,207,255,255,255,126        <59>
340 DATA102,231,231,231,247,247,255,255     <131>
350 DATA255,255,239,239,231,231,231,102     <199>
360 DATA96,224,224,224,254,255,255,254      <112>
370 DATA224,224,224,224,224,224,224,224     <58>
380 DATA230,231,231,231,255,255,255,126     <37>
```

```
390 DATA0,24,60,102,195,129,0,0                        <227>
400 DATA0,224,160,240,224,64,255,124                   <204>
410 DATA112,56,56,12,12,6,6,7                          <115>
420 DATA60,165,189,189,219,126,60,60                   <204>
430 DATA60,60,60,60,102,66,66,195                      <127>
440 DATA0,7,5,15,7,2,255,62                            <139>
450 DATA14,28,28,48,48,96,96,224                       <111>
460 DATA66,36,60,126,255,255,126,60                    <211>
470 DATA24,126,255,0,16,56,16,40                       <140>
480 DATA0,0,0,0,0,0,255,0                              <247>
490 DATA0,56,40,60,56,16,255,124                       <13>
500 DATA112,56,120,108,204,198,198,231                 <10>
510 DATA0,28,20,60,28,8,255,62                         <227>
520 DATA14,28,30,54,51,99,99,231                       <56>
530 DATA255,255,255,255,255,255,255,255                <3>
540 DATA0,0,0,0,129,195,231,255                        <126>
550 DATA16,40,68,84,84,68,40,16                        <16>
700 POKE36869,PEEK(36869)AND240OR13                    <33>
710 PRINT"{CLEAR DOWN3 YELLOW SM6 WHITE SM2 SC S
D SE SPACE2 SJ SM8}";                                  <83>
720 PRINT"{PURPLE SM8 WHITE SA SB SA SF SH SK PU
RPLE SM8}";                                            <248>
730 PRINT"{RED SM8 WHITE S* SPACE S* SG SI SL RE
D SM8}"                                                <142>
740 PRINT"{WHITE SPACE7}SOFTWARE"                      <88>
750 PRINT"{DOWN2 SPACE13 YELLOW SH}"                   <221>
760 PRINT"{SPACE7 WHITE SN YELLOW SN PURPLE SQ R
ED SS SQ PURPLE SU YELLOW SX WHITE SS}"                <136>
770 PRINT"{SPACE7 WHITE SO YELLOW SP PURPLE SR R
ED ST SR PURPLE SV YELLOW SY WHITE ST}"                <44>
780 Z$="{SZ22}"                                        <71>
790 PRINT:PRINT:PRINTZ$:PRINT"{DOWN}"Z$                <80>
800 SP$="{SPACE22}"                                    <12>
810 M1$(1)=SP$+"{S+3 CT3}TAUZIEHEN{SPACE}"             <120>
820 M2$(1)=SP$+"{C-3 SPACE3}ANLEITUNG{SPACE}(J/N
){SPACE}"                                              <121>
830 M1$(2)=SP$+"{C@3 CT3}TAUZIEHEN{SPACE}"             <139>
840 M2$(2)=SP$+"{CG3 SPACE3}ANLEITUNG{SPACE}(J/N
){SPACE}"                                              <140>
845 L=0                                                <144>
850 L=L+1:FORS=1TO2                                    <145>
860 PRINTLEFT$(DN$,17);MID$(M1$(S),L,21):PRINTMI
D$(M2$(S),L,21)                                        <180>
865 POKET,200:FORM=1TO10:NEXT:POKET,0                  <200>
870 FORI=1TO200:NEXTI,S                                <14>
875 A=PEEK(197):IFA=20THEN900                          <187>
880 IFA=28THEN1000                                     <199>
890 IFL<44THEN850                                      <87>
895 GOTO845                                            <235>
900 REM ANLEITUNG                                      <57>
905 POKE36869,192                                      <32>
910 PRINT"{CLEAR DOWN3}EIN{SPACE}UFO{SPACE}FLIEG
T{SPACE}AM":PRINT"OBEREN{SPACE}BILDSCHIRMRAND.";       <234>
920 PRINT"DIE{SPACE}SPIELER{SPACE}KOENNEN":PRINT
"ABWECHSELND{SPACE}EINEN":PRINT"FALLSCHIRM{SPACE
}ABWERFEN."                                            <158>
930 PRINT"JEDER{SPACE}SPIELER{SPACE}MUSS":PRINT"
VERSUCHEN{SPACE}MIT{SPACE}SEINEM"                      <152>
940 PRINT"FALLSCHIRM{SPACE}DAS{SPACE}ZIEL":PRINT
"ZU{SPACE}TREFFEN.":PRINT"{DOWN2}FALLSCHIRMABWUR
F:"                                                    <218>
950 PRINT"{DOWN}SPIELER{SPACE}1{SPACE2}MIT{SPACE
}'A'":PRINT"{DOWN}SPIELER{SPACE}2{SPACE2}MIT{SPA
CE}'='"                                                <124>
960 PRINT"{DOWN2}","TASTE":FORI=1TO500:NEXT            <197>
970 IFPEEK(197)=64THEN970                              <96>
980 PRINT"{CLEAR DOWN3}DURCH{SPACE}JEDEN{SPACE}T
REFFER":PRINT"WIRD{SPACE}DAS{SPACE}GEGNERISCHE":
PRINT"TEAM{SPACE}ZUM{SPACE}FLUSS{SPACE}GE-"            <236>
990 PRINT"ZOGEN.":PRINT"STUERZT{SPACE}EIN{SPACE}
SPIELER":PRINT"AB,{SPACE}SO{SPACE}FLIEGT{SPACE}D
AS{SPACE}UFO"                                          <9>
995 PRINT"AB{SPACE}JETZT{SPACE}FUER{SPACE}IHN":P
RINT"SCHNELLER.":PRINT"{DOWN2}","TASTE":FORI=1T
O500:NEXT                                              <59>
996 IFPEEK(197)=64THEN996                              <232>
1000 REM INITIALISIERUNG                               <155>
1010 POKE36869,192:POKE198,0                           <238>
1020 PRINT"{CLEAR DOWN3}EURE{SPACE}NAMEN{SPACE}B
ITTE:"                                                 <32>
1030 INPUT"{DOWN2}SPIELER{SPACE}1";NA$(1)              <4>
1040 INPUT"{DOWN}SPIELER{SPACE}2";NA$(2)               <242>
1050 PRINT"{DOWN2}SOLL{SPACE}DER{SPACE}COMPUTER"
:PRINT"SPIELER{SPACE}2{SPACE}SIMULIEREN":PRINT"(
J/N)"                                                  <112>
1060 IFPEEK(197)=20THENCO=1:GOTO1080                   <37>
1070 IFPEEK(197)<>28THEN1060                           <75>
1075 CO=0                                              <238>
1080 PRINT"{DOWN}LEVEL{SPACE}(1-3)"                    <214>
1082 PRINT"{DOWN}1=SCHWER{SPACE2}3=LEICHT"             <238>
1084 GETA$:IFA$=""THEN1084                             <11>
1086 S1=VAL(A$):S2=S1:C8=S1:IFS1<1ORS1>3THEN1084       <211>
1090 PRINT"{CLEAR}":POKE36869,PEEK(36869)AND240O
R13                                                    <116>
1100 B$="{GREEN C\9 BLUE S\3 GREEN C\9}":C$="{GR
EEN C\9 BLUE C\3 GREEN C\9}"                           <38>
1110 PRINTLEFT$(DN$,19):PRINTB$:PRINTC$:PRINTC$:
PRINTC$;                                               <128>
1120 S1$(1)="{SPACE S+3}":S2$(1)="{SPACE C-3}":S
1$(2)="{C*3 SPACE}":S2$(2)="{SHIFTSPACE3 SPACE}"
:S1$(3)="{SPACE C@3}"                                  <103>
1130 S2$(3)="{SPACE CG3}":S1$(4)="{WHITE C+3 SPA
CE}":S2$(4)="{CM3 SPACE}":J$="{CT5}":LE$="{SPACE
5}"                                                    <53>
1140 Y=4:PRINTLEFT$(DN$,18);LEFT$(AC$,Y);"{WHITE
}";S1$(1);J$;S1$(2)                                    <31>
1150 PRINTLEFT$(AC$,Y);S2$(1);LE$;S2$(2)               <189>
1160 B=4596:F=33792                                    <111>
1170 FORI=0TO22:POKE37888+I,1:NEXT:GOTO1515            <171>
1500 REM'SPIELER 1                                     <119>
1505 REM UFO KOMMT VON LINKS                           <253>
1510 POKEB,AL:POKEB+F,AF:B=4096+22*22+INT(RND(1)
*20+1):AB=0                                            <115>
1515 AL=PEEK(B):AF=PEEK(B+F):POKEB,106:POKEB+F,1
:I=0                                                   <179>
1520 POKE4096+I,97:IFI>0THENPOKE4096+I-1,32            <11>
1525 SO=I*2+128:POKET,SO:POKET+1,SO:POKET+2,SO:P
OKET+3,SO                                              <129>
1530 FORH=1TOS1*15:NEXT                                <40>
1540 IFPEEK(197)=17THEN1600                            <241>
1550 I=I+1:IFI<21THEN1520                              <41>
1560 POKE4096+20,32:FORH=1TO500:NEXT:GOTO3000          <241>
1600 REM FALLSCHIRM FAELLT                             <14>
1605 POKET,0:POKET+1,0:POKET+2,0:POKET+3,0             <243>
1610 M=32:FA=1                                         <56>
1620 FORG=1TO22:POKE4096+I+(G-1)*22,M:POKE37888+
I+(G-1)*22,FA:M=PEEK(4096+I+G*22)                      <198>
1622 POKET+2,(22-G)*4+128                              <94>
1625 FA=PEEK(37888+I+G*22):POKE4096+I+G*22,98:PO
KE37888+I+G*22,1                                       <161>
1630 IFM=106THEN2000:REM TREFFER                       <34>
1650 NEXT:POKE4096+I+(G-1)*22,104:POKE37888+I+(G
-1)*22,FA                                              <177>
1660 GOTO3000                                          <177>
2000 REM TREFFER                                       <141>
2005 POKEB,AL:POKEB+F,AF:POKET+2,0                     <211>
2010 PRINTLEFT$(DN$,18);LEFT$(AC$,Y);"{WHITE}";S
1$(3);J$;S1$(2)                                        <169>
2020 PRINTLEFT$(AC$,Y);S2$(3);LE$;S2$(2)               <68>
2025 POKET,200:FORM=1TO10:NEXT:POKET,0                 <84>
2030 Y=Y-1:FORI=1TO200:NEXT                            <175>
2040 PRINTLEFT$(DN$,18);LEFT$(AC$,Y);S1$(1);J$;S
1$(2)                                                  <219>
2050 PRINTLEFT$(AC$,Y);S2$(1);LE$;S2$(2)               <69>
2055 POKET,200:FORM=1TO10:NEXT:POKET,0                 <115>
2060 IFPEEK(4503)<>96THEN3000                          <182>
2070 FORI=0TO4                                         <115>
2080 A1=4481+I*22:A2=A1+22                             <100>
2090 M1=PEEK(A1):M2=PEEK(A2):F1=PEEK(A1+F):F2=PE
EK(A2+F)                                               <169>
2100 POKEA1,93:POKEA2,94:POKEA1+F,1:POKEA2+F,1         <33>
2110 A=(4-I)*25+128:FORS=1TO25:POKET+1,A-S:NEXT        <166>
2115 IFI=0THENM1=99:M2=32                              <238>
2120 POKEA1,M1:POKEA2,M2:POKEA1+F,F1:POKEA2+F,F2       <103>
2130 NEXTI                                             <110>
2140 LE$=LE$+"{SPACE}":J$=J$+"{CT}"                    <160>
2150 A=LEN(S1$(2))-1                                   <157>
2160 S1$(2)=RIGHT$(S1$(2),A):S2$(2)=RIGHT$(S2$(2
),A)                                                   <98>
2170 S1$(4)=RIGHT$(S1$(4),A):S2$(4)=RIGHT$(S2$(4
),A)                                                   <4>
2180 IFA=1THENP=1:GOTO5000                             <247>
2190 S2=S2-.3                                          <133>
3000 REM SPIELER 2                                     <98>
3005 REM UFO KOMMT VON RECHTS                          <7>
3010 POKEB,AL:POKEB+F,AF:B=4096+22*22+INT(RND(1)
*20+1)                                                 <226>
3015 AL=PEEK(B):AF=PEEK(B+F):POKEB,106:POKEB+F,1
:I=20                                                  <155>
3020 POKE4096+I,97:POKE4096+I+1,32                     <193>
3025 SO=(22-I)*2+128:POKET,SO:POKET+1,SO:POKET+2
,SO:POKET+3,SO                                         <250>
3030 IFCO=1THENGOTO6000                                <149>
3035 FORH=1TOS2*15:NEXT                                <22>
```

```
3040 IFPEEK(197)=46THEN3100                          <186>
3050 I=I-1:IFI>-1THEN3020                            <138>
3060 POKE4096,32:FORH=1TO500:NEXT:GOTO1500           <105>
3100 REM FALLSCHIRM                                  <205>
3105 POKET,0:POKET+1,0:POKET+2,0:POKET+3,0           <213>
3110 M=32:AB=1:FA=1                                  <13>
3120 FORG=1TO22:POKE4096+I+(G-1)*22,M:POKE37888+
I+(G-1)*22,FA:M=PEEK(4096+I+G*22)                    <168>
3122 POKET+2,(22-G)*4+128                            <64>
3125 FA=PEEK(37888+I+G*22):POKE4096+I+G*22,98:PO
KE37888+I+G*22,1                                     <131>
3130 IFM=106THEN3200:REM TREFFER                     <30>
3150 NEXT:POKE4096+I+(G-1)*22,104:POKE37888+I+(G
-1)*22,FA                                            <147>
3160 GOTO1500                                        <158>
3200 REM TREFFER                                     <66>
3205 POKEB,AL:POKEB+F,AF:POKET+2,0                   <136>
3210 PRINTLEFT$(DN$,18);LEFT$(AC$,Y);"{WHITE}";S
1$(1);J$;S1$(4)                                      <114>
3220 PRINTLEFT$(AC$,Y);S2$(1);LE$;S2$(4)             <15>
3225 POKET,200:FORM=1TO10:NEXT:POKET,0               <9>
3230 Y=Y+1:FORI=1TO200:NEXT                          <96>
3240 PRINTLEFT$(DN$,18);LEFT$(AC$,Y);S1$(1);J$;S
1$(2)                                                <144>
3250 PRINTLEFT$(AC$,Y);S2$(1);LE$;S2$(2)             <249>
3255 POKET,200:FORM=1TO10:NEXT:POKET,0               <39>
3260 IFPEEK(4501)<>92THEN1500                        <91>
3270 FORI=0TO4                                       <39>
3280 A1=4479+I*22:A2=A1+22                           <74>
3290 M1=PEEK(A1):M2=PEEK(A2):F1=PEEK(A1+F):F2=PE
EK(A2+F)                                             <93>
3300 POKEA1,93:POKEA2,94:POKEA1+F,1:POKEA2+F,1       <213>
3310 A=(4-I)*25+128:FORS=1TO25:POKET+1,A-S:NEXT      <90>
3315 IFI=0THENM1=99:M2=32                            <162>
3320 POKEA1,M1:POKEA2,M2:POKEA1+F,F1:POKEA2+F,F2     <27>
3330 NEXTI                                           <35>
3340 LE$=LE$+"{SPACE}":J$=J$+"{CT}"                  <85>
3350 A=LEN(S2$(1))-1                                 <79>
3360 S1$(1)=LEFT$(S1$(1),A):S2$(1)=LEFT$(S2$(1),
A)                                                   <168>
3370 S1$(3)=LEFT$(S1$(3),A):S2$(3)=LEFT$(S2$(3),
A)                                                   <74>
3380 IFA=1THENP=2:GOTO5000                           <180>
3390 S1=S1-.3:GOTO1500                               <62>
5000 FORI=128TO254:POKET,I:POKET+1,I:POKET+2,I:P
OKET+3,I:NEXTI                                       <182>
5001 POKET,0:POKET+1,0:POKET+2,0:POKET+3,0           <68>
5005 PRINT"{CLEAR DOWN5}"NA$(P)"{SPACE}HAT{SPACE
}GEWONNEN."                                          <69>
5010 PRINT"{DOWN2}NOCH{SPACE}EIN{SPACE}SPIEL{SPA
CE}?{SPACE}(J/N)"                                    <42>
5020 GETA$:IFA$=""THEN5020                           <26>
5030 IFA$="N"THENPOKE808,112:POKE657,PEEK(657)AN
D127:END                                             <183>
5040 IFA$="J"THEN1000                                <121>
5050 GOTO5020                                        <8>
6000 REM COMPUTER                                    <161>
6005 FORH=1TOS2*5:NEXT                               <18>
6010 IF(I=B-4580)AND(RND(1)>.2*CS+.1)THEN3100        <12>
6020 IF(I=B-4581)AND(AB=0)THEN3100                   <206>
6030 GOTO3050                                        <232>
 ENDE DES LISTINGS
```

Selbst ist der Mann – Handwerker (VC20+3K)

Sie steuern mit dem Joystick einen Handwerker, der ein vom Computer erstelltes Haus innerhalb einer bestimmten Zeit nachbauen muß. Während der Arbeit werden Sie manchmal von einem Hund belästigt, Vorsicht ist also angesagt! Haben Sie es geschafft, das Haus nachzubauen, dann geht es ab in den nächsten Level. Da der Computer eine gewaltige Anzahl verschiedener Häuser erstellen kann, ist für Abwechslung gesorgt. Das Spiel besteht aus zwei Teilen, die nacheinander eingegeben und abgespeichert werden müssen. Dabei ist es wichtig, daß Teil 2 den Namen "HANDWERKER 2" bekommt. Zum Spielen wird Teil 1 geladen und mit RUN gestartet. Dieser lädt den zweiten Teil automatisch nach, wobei das Programm erkennt, ob von Diskette oder Kassette nachgeladen werden muß. Wird das Spiel von Kassette geladen, dann muß nach dem Start die STOP-Taste am Recorder betätigt werden, da sonst die Steuerung (mit dem Joystick) nicht richtig funktioniert.

Da die Programmteile mit einem Break-Schutz versehen sind, dürfen die Teilprogramme auf keinen Fall vor dem Abspeichern gestartet werden!

»He, sind Sie vielleicht daran interessiert zu verkaufen?«

Teil 1

VC20 LISTING + CHECKSUMMEN (V V1.0)

```
1 POKE36878,10:POKE36879,127:POKE36869,240:POKE5
6,23:POKE55,255:CLR                                  <154>
2 POKE37150,2:POKE788,194:PRINTCHR$(14)"{CLEAR D
OWN8 RIGHT3 BLACK SP}LEASE{SPACE}WAIT{SPACE}..."    <239>
5 FORI=0TO7:POKE7424+I,0:POKE6400+I,0:NEXT           <181>
6 FORI=0TO312:POKEI+6144,PEEK(I+32768):NEXT          <144>
10 DATA2,7,15,16,16,97,58,60,64,192,128,32,112,2
48,121,61,0,0,0,32,112,153,152,152                   <138>
11 DATA0,0,0,0,136,220,236,204,0,0,0,0,0,0,0,64,
128,192,240,120,28,46,102,102                        <147>
12 DATA60,28,108,228,229,73,49,1,29,13,9,209,225
,64,0,16,224,0,0,0,0,0,0                             <119>
13 DATA152,152,152,186,220,136,0,0,204,204,204,2
04,238,68,0,0                                        <111>
14 DATA102,102,102,228,120,16,0,0,0,0,0,128,196,
238,119,102,0,0,0,0,65,227,101,109                   <200>
15 DATA0,0,0,0,16,186,159,26,0,0,0,0,0,0,32,10
4,116,232,124,96,97,98,102                           <171>
16 DATA0,0,0,0,136,221,207,141,0,0,0,0,0,0,128,0
,102,102,102,246,103,34,0,0                          <192>
17 DATA110,108,108,206,7,2,0,0,24,24,24,184,28,8
,0,0,103,102,102,231,115,33,0,0                      <171>
18 DATA12,12,12,90,142,4,0,0,60,66,153,161,161,1
53,66,60,35,100,164,35,32,32,36,115                  <230>
19 DATA25,165,164,152,152,164,164,24,224,32,96,6
4,64,128,128,128                                     <31>
20 DATA207,3,209,3,175,3,175,3,175,3,175,3,175,3
,175,3,225,3,223,3,219,3,215,3,159,3                 <96>
21 DATA209,3,175,3,175,3,175,3,175,3,175,3,175,3
,225,3,228,3,223,3,207,3,209,3,219,3                 <145>
35 DATA215,12,7,2,7,3,3,1,3,5,192,224,224,224,19
2,128,192,160,5,5,15,31,4,3,1,1                      <144>
36 DATA160,160,160,160,32,192,192,192,1,1,1,1,1,
1,1,3,192,128,128,128,128,128,128,128                <136>
37 DATA5,5,15,31,4,3,3,7,6,6,12,12,12,24,24,56,1
92,192,96,96,48,24,8,16                              <65>
38 DATA67,103,103,103,99,103,127,63,128,192,192,
192,128,192,240,252                                  <0>
39 DATA31,15,15,15,7,15,15,15,236,236,236,236,20
4,228,224,224                                        <137>
40 DATA14,14,14,14,14,14,14,4,224,224,224,224,22
4,224,224,64                                         <44>
41 DATA3,7,7,7,3,7,31,127,132,204,204,204,140,20
4,252,248,111,111,111,111,103,79,15,15               <98>
42 DATA240,224,224,224,192,224,224,224               <50>
43 DATA224,64,224,192,192,128,192,160,3,7,7,7,3,
1,3,5,160,160,240,248,32,192,128,128                 <41>
44 DATA5,5,5,5,4,3,3,3,128,128,128,128,128,128,1
28,192,3,1,1,1,1,1,1,1                               <146>
45 DATA160,160,240,248,32,192,192,224,96,96,48,4
8,48,24,24,28,3,3,6,6,12,24,16,8                     <37>
50 DATA0,223,223,223,0,253,253,253,0,1,7,15,31,6
3,63,127,60,255,255,255,255,255,255,255              <156>
51 DATA0,128,224,240,248,252,252,254,0,0,0,0,0,0
,0,0,127,127,255,255,255,255,127,127                 <165>
52 DATA40,40,40,0,0,0,0,0,254,254,255,255,255,25
5,254,254                                            <227>
53 DATA127,63,63,31,15,7,1,0,255,255,255,255,255
,255,255,60                                          <0>
54 DATA254,252,252,240,240,224,128,0,96,96,96,12
7,127,96,96,96                                       <131>
55 DATA12,12,12,252,252,12,12,12,255,255,255,0,2
55,255,255,0                                         <191>
56 DATA24,60,111,63,31,6,5,24,2,57,254,252,248,2
4,22,178,24,60,111,63,31,6,3,7                       <219>
57 DATA2,57,254,252,248,24,12,28,255,255,255,255
,255,255,255,255                                     <151>
60 FORI=6464TO6687:READA:POKEI,A:NEXT:POKE36869,
254                                                  <229>
65 PRINT"{CLEAR}":POKE211,6:POKE214,4:SYS58640       <191>
66 PRINT"{BLUE}()*+{UP},{DOWN LEFT}-456{UP}7{DOW
N LEFT}89:{DOWN LEFT11}./{DOWN LEFT}0{UP}123;<=>
?"                                                   <187>
67 PRINT"{RIGHT7 DOWN3 BLUE S* SPACE SA SB SC SP
ACE}BY{DOWN2 LEFT11 RED}T{BLUE}O{PURPLE}R{RED}B{
BLUE}E{PURPLE}N{SPACE RED}D{BLUE}O{PURPLE}R{RED}
M{BLUE}A{PURPLE}N{RED}N{DOWN2 LEFT8 BLUE}&"          <1>
68 PRINT"{DOWN RIGHT2 BLUE}S{PURPLE}E{RED}B{BLUE
}A{PURPLE}S{RED}T{BLUE}I{PURPLE}A{RED}N{SPACE BL
UE}G{PURPLE}R{RED}U{BLUE}E{PURPLE}B{RED}E{BLUE}R
"                                                    <254>
70 FORI=1TO27:READA,B:POKE36876,A:POKE36874,A:FO
RL=1TOB*50:NEXT                                      <21>
71 POKE36876,0:POKE36874,0:FORL=1TO10:NEXTL,I        <47>
80 FORI=7168TO7543:READA:POKEI,A:NEXT                <9>
81 POKE211,4:POKE214,19:SYS58640:PRINT"{BLACK}SP
ACE{SPACE}DRUECKEN"                                  <85>
82 GETA$:IFA$<>"{SPACE}"THEN82                       <152>
90 POKE36869,240:PRINT"{CLEAR}":POKE211,0:POKE21
4,11:SYS58640:PRINT"ANLEITUNG{SPACE}ERWUENSCHT{S
PACE}?"                                              <120>
91 POKE56,27:GETA$:IFA$="N"THEN500                   <65>
92 IFA$<>"J"THEN91                                   <44>
100 PRINTCHR$(14)"{CLEAR}"                           <121>
101 READQ$:IFQ$="*"THEN200                           <37>
102 IFQ$="$"THEN500                                  <60>
103 FORI=1TOLEN(Q$):M$=MID$(Q$,I,1):PRINTM$;:POK
E36877,220:POKE36874,220                             <135>
104 POKE36877,0:POKE36874,0:NEXT:PRINT:GOTO101       <211>
200 POKE211,4:POKE214,19:SYS58640:PRINT"{DOWN2 R
VSON SPACE SP SR SE SS2 SPACE2 SS SP SA SC SE SP
ACE RVSOFF}"                                         <99>
201 GETA$:IFA$<>"{SPACE}"THEN201                     <173>
202 GOTO100                                          <5>
299 DATA"{SB}AUEN{SPACE SS}IE{SPACE}DIE{SPACE}VO
N"                                                   <149>
300 DATA"{SI}HREM{SPACE SV SC SPACE}20{SPACE}ERS
TELLTEN{SG}EBAEUDE{SPACE}NACH,{SPACE}NACHDEMER{S
PACE SI}HNEN{SPACE}DIESE{SPACE}FUER"                 <32>
301 DATA"CA.10{SPACE SS}EKUNDEN{SPACE}GEZEIGTHAT
."                                                   <222>
302 DATA"{SS}IE{SPACE}MUESSEN{SPACE}DIESE{SPACE5
 SA}UFGABE{SPACE}BEWAELTIGT{SPACE4}HABEN,{SPACE}
EHE{SPACE}DIE{SPACE SS}ONNE"                         <133>
303 DATA"VOM{SPACE}LINKEN{SPACE SB}ILSCHIRM-{SPA
CE}RAND{SPACE}ZUM{SPACE}RECHTEN{SPACE SB}ILD-SCH
IRMRAND{SPACE}GEWANDERT"                             <137>
304 DATA"IST,{SPACE}ALSO{SPACE}BEVOR{SPACE}EIN{S
PACE3 ST}AG{SPACE}VERGANGEN{SPACE}IST.","*"          <97>
305 DATA"{SA}M{SPACE SA}NFANG{SPACE}DES{SPACE SS
}PIELS{SPACE2}HABEN{SPACE SS}IE{SPACE}10{SPACE S
S}TEINE{SPACE3}ZUR{SPACE SV}ERFUEGUNG."              <18>
306 DATA"{SU}M{SPACE}NUN{SPACE}EINEN{SPACE SS}TE
IN{SPACE4}AUF{SPACE}DEM{SPACE SH}AUS{SPACE}ABZUL
EGENBZW.VON{SPACE}DORT{SPACE}AUFZU-"                 <234>
307 DATA"NEHMEN{SPACE}(DIE{SPACE}ERSTEN{SPACE}3{
SPACE2 SR}EIHEN{SPACE}DES{SPACE SH}AUSES{SPACE5}
SIND{SPACE}VORGEGEBEN{SPACE}UND"                     <35>
308 DATA"KOENNEN{SPACE}NICHT{SPACE}VER-{SPACE4}A
ENDERT{SPACE}WERDEN),"                               <228>
309 DATA"MUESSEN{SPACE SS}IE{SPACE}UEBER{SPACE}E
INEDER{SPACE}BEIDEN{SPACE SL}EITERN{SPACE}AUFDAS
{SPACE SH}AUS{SPACE}GELANGEN{SPACE}UND"              <38>
310 DATA"DEN{SPACE SF SE SU SE SR}-{SK}NOPF{SPAC
E SI}HRES{SPACE SJ}OYSTICKS{SPACE}DRUECKEN.","*"     <35>
311 DATA"{SS}IE{SPACE}KOENNEN{SPACE}NUR{SPACE SS
}TEINEABLEGEN,{SPACE}WENN{SPACE SS}IE{SPACE}NOCH
WELCHE{SPACE}BEI{SPACE}SICH"                         <86>
312 DATA"HABEN,{SPACE}DANN{SPACE}MUESSEN{SPACE3
SS}IE{SPACE}ZUM{SPACE SS}TEINHAUFEN{SPACE3}AM{SP
ACE}LINKEN{SPACE SB}ILDSCHIRM-"                      <57>
313 DATA"RAND{SPACE}GEHEN{SPACE}UND{SPACE}SICH{S
PACE3}DURCH{SPACE}BETAETIGEN{SPACE}DES{SPACE2 SF
 SE SU SE SR}-{SK}NOPFES{SPACE}WEITERE"              <138>
314 DATA"10{SPACE SS}TEINE{SPACE}VERSCHAFFEN.{SS
}IE{SPACE}KOENNEN{SPACE}AUCH{SPACE}NUR{SPACE2 SS
}TEINE{SPACE}VOM{SPACE SH}AUS{SPACE}AUF-"            <4>
315 DATA"NEHMEN,{SPACE}SOFERN{SPACE SS}IE{SPACE4
}WENIGER{SPACE}ALS{SPACE}10{SPACE}DAVON{SPACE2}B
EI{SPACE}SICH{SPACE}HABEN.{SPACE SD}ANN"             <242>
316 DATA"MUESSEN{SPACE SS}IE{SPACE}ZUM{SPACE7 SS
}TEINHAUFEN{SPACE}GEHEN{SPACE}UND{SPACE SI}HRE{S
PACE SS}TEINE{SPACE}DORT{SPACE6}ABLEGEN."            <246>
317 DATA"*","{SV SO SR SS SI SC SH ST SPACE}:{SP
ACE12 SH}UETEN{SPACE SS}IE{SPACE}SICH{SPACE}VOR{
SPACE3}DEM{SPACE SH}UND{SPACE}!!!"                   <198>
318 DATA"{SD}IESER{SPACE}LAEUFT{SPACE}MANCHMALUE
BER{SPACE}DEN{SPACE SB}ILDSCHIRM"                    <20>
319 DATA"UND{SPACE}WIRFT{SPACE SS}IE,{SPACE}WENN
{SPACE3 SS}IE{SPACE}AUF{SPACE}EINER{SPACE SL}EIT
ER"                                                  <214>
320 DATA"STEHEN,{SPACE}VON{SPACE}DERSELBEN{SPACE
}UND{SPACE}BEISST{SPACE SS}IE,{SPACE}FALLS"          <11>
321 DATA"{SS}IE{SPACE}SICH{SPACE}AUF{SPACE}DEM{S
PACE SB}ODENBEFINDEN.","*"                           <156>
322 DATA"{SH}EINEN{SPACE SS}IE,{SPACE}DAS{SPACE
SH}AUS{SPACE2}GESCHAFFT{SPACE}ZU{SPACE}HABEN,{SP
ACE}SOGEHEN{SPACE SS}IE{SPACE}ZU{SPACE}DER"          <101>
323 DATA"{SL}EITER{SPACE}AM{SPACE}RECHTEN{SPACE5
```

```
 SB}ILDSCHIRMRAND,{SPACE7}STEIGEN{SPACE}DIESE{SP
ACE}GANZ"                                            <144>
324 DATA"NACH{SPACE}OBEN{SPACE}UND{SPACE}DRUECKE
NDEN{SPACE SF SE SU SE SR}-{SK}NOPF."                <218>
325 DATA"{SH}ABEN{SPACE SS}IE{SPACE}DIESES{SPACE
 SH}AUS{SPACE}GESCHAFFT,{SPACE}SO{SPACE}KOMMEN{S
PACE2 SS}IE{SPACE}IN{SPACE}DAS{SPACE}NAECHSTE{SP
ACE3 SL}EVEL."                                       <53>
326 DATA"{DOWN2 SS}OWEIT{SPACE}DIE{DOWN LEFT7 SA
}NLEITUNG...","*","$"                                <181>
500 PRINTCHR$(14)"{CLEAR RVSON SPACE SD}ER{SPACE
}ZWEITE{SPACE ST}EIL{SPACE}WIRD{SPACE2}NUN{SPACE
}NACHGELADEN{SPACE}...{SPACE2}"                      <163>
501 PRINT"{DOWN2 YELLOW}L{SO}"CHR$(34)"HANDWERKE
R{SPACE}2"CHR$(34)","PEEK(186)                       <99>
502 IFPEEK(186)=1THENPRINT"{DOWN}"                   <112>
503 PRINT"{DOWN5}RUN{HOME}":POKE631,13:POKE632,1
3:POKE198,2                                          <182>
  ENDE DES LISTINGS
```

****

Teil 2

```
  VC20 LISTING + CHECKSUMMEN (V V1.0)

1 POKE37150,2:POKE788,194:RUN1000                    <234>
30 J1=PEEK(37137):POKE37154,127:J2=PEEK(37152):P
OKE37154,255:POKE36876,0:POKE36877,0                 <53>
34 IFJ1=94ORJ1=78THEN200                             <194>
35 IFJ2=119THENIFX<18THEN55                          <55>
36 IFJ1=110THENIFX>2THEN63                           <243>
37 IFJ1=122THEN71                                    <47>
38 IFJ1=118THEN76                                    <134>
50 IFM>1THEN300                                      <115>
51 V=V+1:IFV>WTHEN309                                <35>
52 S%=S%+1:IFS%=L%THEN500                            <170>
53 GOTO30                                            <180>
55 Z=FNE(Z):IFY<17ANDX=4AND(PEEK(Z+47)<>32ORPEEK
(Z+91)<>28ANDPEEK(Z+69)<>28)THEN50                   <116>
56 IFY<17ANDX>4ANDPEEK(Z+46)=28ORY<17AND(PEEK(Z+
2)=28ORPEEK(Z+24)=28)THEN50                          <138>
57 IFY<17ANDX>4ANDPEEK(Z+68)=32ANDPEEK(Z+69)<39A
NDPEEK(Z+67)<40THEN50                                <246>
58 R=1:P3=PEEK(Z+2):F3=PEEK(Z+T+2):POKE211,X:POK
E214,Y:SYS0                                          <232>
59 IFL=1THENL=0:PRINT"{BLACK SPACE}TS{DOWN LEFT3
 SPACE}VU{DOWN LEFT3 SPACE}XW":POKE36877,240:GOT
O61                                                  <181>
60 L=1:PRINT"{BLACK SPACE}TS{DOWN LEFT3 SPACE}VY
{DOWN LEFT3 SPACE}[Z":POKE36877,230                  <115>
61 POKEZ+T,F1:POKEZ,P1:POKEZ+T+22,F1:POKEZ+22,P1
:POKEZ+T+44,F1:POKEZ+44,P1                           <157>
62 X=X+1:F1=F2:P1=P2:F2=F3:P2=P3:POKE36877,0:GOT
O50                                                  <252>
63 Z=FNE(Z):IFY<17ANDX=18AND(PEEK(Z+42)<>32ORPEE
K(Z+86)<>28ANDPEEK(Z+64)<>28)THEN50                  <175>
64 IFY<17ANDX<18ANDPEEK(Z+43)=28ORY<17AND(PEEK(Z
-1)=28ORPEEK(Z+21)=28)THEN50                         <41>
65 IFY<17ANDX<18ANDPEEK(Z+65)=32ANDPEEK(Z+64)<39
ANDPEEK(Z+66)<40THEN50                               <50>
66 R=2:P3=PEEK(Z-1):F3=PEEK(Z+T-1):X=X-1:POKE211
,X:POKE214,Y:SYS0                                    <116>
67 IFL=1THENL=0:PRINT"{BLACK}@A{SPACE DOWN LEFT3
}BC{SPACE DOWN LEFT3}DE{SPACE}":POKE36877,240:GO
TO69                                                 <198>
68 L=1:PRINT"{BLACK}@A{SPACE DOWN LEFT3}FC{SPACE
 DOWN LEFT3}GH{SPACE}":POKE36877,230                 <72>
69 POKEZ+T+1,F2:POKEZ+1,P2:POKEZ+T+23,F2:POKEZ+2
3,P2:POKEZ+T+45,F2:POKEZ+45,P2                       <63>
70 F2=F1:P2=P1:F1=F3:P1=P3:POKE36877,0:GOTO50        <147>
71 Z=FNE(Z):IFPEEK(Z-22)<>39THEN50                   <78>
72 R=0:POKE36876,250-Y*5:F1=1:F2=1:Y=Y-1:POKE211
,X:POKE214,Y:SYS0                                    <91>
73 IFJ=1THENJ=0:PRINT"{BLACK}IJ{DOWN LEFT2}KL{DO
WN LEFT2}MN{DOWN LEFT2 WHITE}'(":GOTO75              <19>
74 J=1:PRINT"{BLACK}OP{DOWN LEFT2}QR{DOWN LEFT2}
MN{DOWN LEFT2 WHITE}'("                              <108>
75 POKE36876,0:GOTO50                                <192>
76 Z=FNE(Z):IFPEEK(Z+66)<>39THEN50                   <186>
77 R=0:POKE36876,250-Y*5:F1=1:F2=1:POKE211,X:POK
E214,Y:SYS0                                          <55>
78 IFJ=1THENJ=0:PRINT"{WHITE}'({DOWN LEFT2 BLACK
}IJ{DOWN LEFT2}KL{DOWN LEFT2}MN":GOTO80              <223>
79 J=1:PRINT"{WHITE}'({DOWN LEFT2 BLACK}OP{DOWN
LEFT2}QR{DOWN LEFT2}MN"                              <85>
80 Y=Y+1:POKE36876,0:GOTO50                          <124>
200 IFX=2ANDAB=0THENAB=10:FORI=200TO220:POKE3687
6,I:NEXT:POKE36876,0:GOTO50                          <199>
201 IFX=2ANDAB=10THENAB=0:FORI=220TO200STEP-1:PO
KE36876,I:NEXT:POKE36876,0:GOTO50                    <68>
202 IFX=18ANDY=5THEN590                              <214>
203 IFY>13THEN50                                     <187>
204 IFR=1ANDX>4ANDX<15THENHA=2:GOTO207               <249>
205 IFR=2ANDX>7ANDX<18THENHA=-1:GOTO207              <190>
206 GOTO50                                           <81>
207 XX=X+HA:Z=FNE(Z):IFPEEK(Z+HA)<>32ORPEEK(Z+HA
+22)<>32ORPEEK(Z+HA+44)<>32THEN50                    <202>
210 S$="":D$=MID$(R$(Y),XX-6,1):IFD$="{SPACE}"AN
DAB=0THEN50                                          <185>
211 IFD$="\"THEN250                                  <246>
212 IFXX>7THENS$=LEFT$(R$(Y),XX-7)                   <179>
213 S$=S$+"\":IFXX<16THENS$=S$+RIGHT$(R$(Y),16-X
X)                                                   <166>
214 R$(Y)=S$:AB=AB-1:FORI=0TO2:POKE211,XX:POKE21
4,Y+I:SYS0:PRINT"{SPACE DOWN LEFT RED}\"             <112>
215 POKE36877,240+I*3:FORU=1TO10:NEXTU,I:POKE368
77,0:GOTO50                                          <235>
250 IFAB=10THEN50                                    <147>
251 IFXX>7THENS$=LEFT$(R$(Y),XX-7)                   <218>
252 S$=S$+"{SPACE}":IFXX<16THENS$=S$+RIGHT$(R$(Y
),16-XX)                                             <237>
253 R$(Y)=S$:AB=AB+1:FORI=2TO1STEP-1:POKE211,XX:
POKE214,Y+I:SYS0:PRINT"{RED}\{DOWN LEFT SPACE}"      <213>
254 POKE36877,240+I*3:FORU=1TO10:NEXTU,I:POKE211
,XX:POKE214,Y+1:SYS0:PRINT"{SPACE}"                  <51>
255 POKE36877,0:GOTO50                               <122>
300 IFM=2THEN308                                     <181>
301 M=M-1:ZZ=8098+M:P4=PEEK(ZZ):F4=PEEK(ZZ+T):PO
KE211,M:POKE214,19:SYS0                              <203>
302 IFKO=1THENKO=0:PRINT"{PURPLE}*+{SPACE}":POKE
36874,150:GOTO304                                    <12>
303 KO=1:PRINT"{PURPLE},-{SPACE}":POKE36874,200      <188>
304 POKEZZ+2,P6:POKEZZ+T+2,F6:P6=P5:F6=F5:P5=P4:
F5=F4:POKE36874,0                                    <232>
305 IFP5=39THENIFY<17THENIFM=XORM=X+1ORM=X-1THEN
320                                                  <107>
306 IFY=17THENIFM=XORM=X+1ORM=X-1THEN350             <125>
307 GOTO52                                           <189>
308 POKEZZ,32:POKEZZ+1,32:M=0:V=0:W=INT(RND(1)*1
00)+L%:GOTO52                                        <36>
309 M=20:P6=32:P5=32:KO=0:GOTO301                    <98>
320 IFM=XTHENQ$="{WHITE}'("                          <60>
321 IFM=X-1THENQ$="{WHITE}({SPACE}"                  <35>
322 IFM=X+1THENQ$="{WHITE SPACE}'"                   <25>
323 Q$=Q$+"{DOWN LEFT2 BLACK}IP{DOWN LEFT2}KR{DO
WN LEFT2}MN":FORI=YTO16:POKE36876,250-I*5:POKE21
1,X:POKE214,I:SYS0                                   <159>
324 PRINTQ$:POKE211,M:POKE214,19:SYS0:PRINT"{PUR
PLE},-":FORU=1TO30:NEXTU,I:POKE36876,0:GOTO350       <86>
350 QQ$="{BLACK SD}U{SPACE}LIEGST{SPACE}MIT{SPAC
E}ETLICHEN{SPACE2 SK}NOCHENBRUECHEN{SPACE}IM{SPA
CE5 SK}RANKENHAUS{SPACE}!!!!":GOTO590                <235>
355 QQ$="{BLACK SD}ER{SPACE ST}AG{SPACE}IST{SPAC
E}ZUENDE{SPACE}!!!{SPACE3 SD}U{SPACE}HAST{SPACE}
ZUWENIG{SPACE8}GELEISTET{SPACE}!!!":GOTO590          <211>
500 F%=F%+1:S%=0:POKE211,F%:POKE214,1:SYS0:PRINT
C$:IFF%=17THEN355                                    <28>
510 GOTO30                                           <126>
590 FORI=38TO170:POKE36865,I:POKE36877,I+85:NEXT
:POKE36877,0                                         <206>
600 POKE36869,240:PRINTCHR$(14)"{CLEAR}":FORI=5T
O13:IFR$(I)<>S$(I)THEN640                            <52>
601 NEXT:QQ$="":POKE36879,127:C%=C%+5000-F%*L%-S
%:FORL=1TO3000:NEXT                                  <46>
602 POKE36879,127:POKE211,4:POKE214,8:SYS0:IFL%>
80THENL%=L%-30                                       <91>
603 PRINT"{BLUE SG}RATULIERE{SPACE}!!!{SPACE8 DO
WN SA}USGEZEICHNETE{SPACE8 SL}EISTUNG{SPACE}!!!!
!"                                                   <237>
604 POKE211,3:POKE214,14:SYS0:PRINT"{BLACK SE}S{
SPACE}FOLGT{SPACE SL}EVEL"(290-L%)/30:GOTO700        <219>
640 IFQQ$=""THENQQ$="{BLACK SPACE SD}U{SPACE}HAS
T{SPACE}DAS{SPACE SG}EBAEUDE{SPACE2}UNKORREKT{SP
ACE}GEBAUT{SPACE}!!!"                                <150>
650 POKE36879,42:POKE211,0:POKE214,5:SYS0:PRINTQ
Q$:POKE211,0:POKE214,9:SYS0                          <239>
651 PRINT"{WHITE SPACE2 SD}EIN{SPACE SB}OSS{SPAC
E}HAT{SPACE}DICH{SPACE6}GEFEUERT{SPACE}!!!!!"        <65>
652 POKE211,2:POKE214,13:SYS0:PRINT"{GREEN SD}EI
N{SPACE SL}OHN{SPACE}:{SPACE}$"C%                    <47>
```

```
700 FORI=170TO38STEP-1:POKE36865,I:POKE36877,I+8
5:NEXT:POKE36877,0:IFQQ$=""THEN1020              <143>
702 GETA$:IFA$<>"{SPACE}"THEN702                 <250>
703 RUN                                          <75>
1000 DEFFNE(Z)=7680+X+Y*22:T=30720:O=58640:P1=32
:P2=32:DIMR$(13),S$(16),T$(12):L%=260            <116>
1002 PRINTCHR$(142)"{CLEAR DOWN9 RIGHT6}";:POKE3
6869,240:POKE36878,10:POKE36879,8                <79>
1003 PRINT"{WHITE}H{CYAN}A{PURPLE}N{GREEN}D{BLUE
}W{YELLOW}E{BLUE}R{WHITE}K{GREEN}E{CYAN}R":FORI=
1TO12:READT$(I):NEXT                             <162>
1020 P1=32:P2=32:AB=10:X=2:Y=17:V=0:M=0:S%=0:F%=
0:FORU=1TO4                                      <155>
1021 QU=INT(RND(1)*12)+1:IFLEFT$(T$(QU),1)="0"AN
DU>1ORLEFT$(T$(QU),1)<>"2"ANDU=4THEN1021         <61>
1029 G$(U)=RIGHT$(T$(QU),30):NEXT                <215>
1030 FORI=1TO13:R$(I)="{SPACE10}":NEXT           <45>
1031 C$="{YELLOW SPACE}]^_{DOWN LEFT4 SPACE}!.#{
DOWN LEFT4 SPACE}$%&"                            <165>
1070 U=4:FORI=1TO4:FORAU=0TO2:U=U+1:S$(U)="":FOR
UU=1TO10                                         <154>
1071 IFMID$(G$(I),UU+AU*10,1)="*"THENS$(U)=S$(U)
+"\":GOTO1073                                    <163>
1072 S$(U)=S$(U)+"{SPACE}"                       <230>
1073 NEXTUU,AU,I                                 <207>
1075 POKE211,5:POKE214,20:SYSO:PRINT"{RED}PRESS{
SPACE2}SPACE"                                    <137>
1076 GETA$:IFA$<>"{SPACE}"THEN1076               <4>
1400 POKE36879,93:FORI=150TO128STEP-1:POKE36877,
I:POKE36866,I:NEXT:POKE36877,0                   <38>
1500 PRINT"{CLEAR RED}":FORI=5TO16:POKE211,6:POK
E214,I-1:SYSO:PRINTS$(I):NEXT:POKE36869,255      <222>
1600 FORI=128TO150:POKE36877,I:POKE36866,I:NEXT:
POKE36877,0:FORI=1TO9999:NEXT                    <9>
1999 POKE36879,238:FORI=174TO128STEP-2:POKE36867
,I:POKE36877,I:NEXT:POKE36877,0                  <212>
2000 PRINTCHR$(14)"{CLEAR}":POKE211,0:POKE214,20
:SYSO                                            <219>
2001 PRINT"{BLUE}))))))))))))))))))))))))))))))))
)))))))))))))))))))))))))))))))))))";            <34>
2002 POKE38905,6:POKE8185,41:FORI=5TO19:POKE211,
4:POKE214,I:SYSO:PRINT"{WHITE}'("TAB(18)"'("     <230>
2003 NEXT:POKE211,0:POKE214,17:SYSO:PRINT"{RED}\
\{DOWN LEFT2}\\{DOWN LEFT2}\\":POKE211,X:POKE214
,Y:SYSO                                          <254>
2004 PRINT"{BLACK}TS{DOWN LEFT2}VU{DOWN LEFT2}XW
":PRINT"{HOME DOWN}"C$:W=100                     <103>
2005 FORI=14TO16:POKE211,7:POKE214,I+3:SYSO:PRIN
T"{RED}"S$(I):NEXT                               <224>
2006 FORI=128TO174STEP2:POKE36867,I:POKE36877,I:
NEXT:POKE36877,0                                 <121>
3000 GOTO30                                      <66>
4000 DATA"0{SPACE4}**{SPACE6}******{SPACE2}*****
*****","0{SPACE2}*{SPACE4}*{SPACE3}***{SPACE2}**
*{SPACE}***********"                             <186>
4001 DATA"0{SPACE2}******{SPACE3}*********{SPACE}
***********","0{SPACE4}**{SPACE7}****{SPACE4}****
****{SPACE}"                                     <133>
4002 DATA"1*{SPACE2}****{SPACE2}**{SPACE2}*{SPAC
E2}*{SPACE2}*****{SPACE2}****","2****{SPACE2}***
*****{SPACE2}*********{SPACE2}****"              <223>
4003 DATA"1*{SPACE2}*{SPACE2}*{SPACE2}**{SPACE2}
*{SPACE2}*{SPACE2}************","1***************
******{SPACE2}****{SPACE2}*"                     <213>
4004 DATA"2*{SPACE2}****{SPACE2}**{SPACE2}****{S
PACE2}**{SPACE2}****{SPACE2}*","1*{SPACE2}*{SPAC
E2}*{SPACE2}*************{SPACE2}*{SPACE2}*{SPACE
2}*"                                             <169>
4005 DATA"1****{SPACE2}*****{SPACE2}*{SPACE2}*{S
PACE2}**{SPACE2}*{SPACE2}*{SPACE2}*","1****{SPAC
E2}****************{SPACE2}****{SPACE2}*"        <43>
  ENDE DES LISTINGS
```

C-16/116 Plus Basic

Plus Basic wurde speziell für den C-16/116 geschrieben und läuft auf einem Plus 4 leider nicht. Dies ist deshalb so, weil der ohnehin kleine Basic-Speicher des C-16 nicht noch weiter verringert werden sollte. Aus diesem Grund liegen einige der verwendeten Routinen in Speicherbereichen, die beim Plus 4 belegt sind. Die Befehle von "Plus Basic" werden nicht in Tokens umgewandelt, sondern sie stehen als ASCII-Code im Programm. Sollen die Befehle im Direkt-Modus verwendet werden, dann muß ihnen ein Doppelpunkt vorangestellt werden. Soll ein Plus Basic-Befehl unmittelbar hinter den Basic-Komandos THEN oder ELSE stehen, so ist ebenfalls ein Doppelpunkt voranzustellen. Im Folgenden werden wir Ihnen anhand von Beispielen die Befehle von Plus Basic vorstellen.

!CCOP - Dieser Befehl kopiert den Zeichensatz vom ROM ins RAM. Dies muß erfolgen, bevor der Zeichensatz verändert werden kann. Es werden die Speicherstellen 14336 ($3800) bis 16383 ($3FFF) mit dem Zeichensatz belegt.

!CHN - Dient zum Einschalten des Zeichensatzes im RAM. Ebenfalls wird das Ende des Basic-Speichers um 2KB heruntergesetzt, um den Zeichensatz vor dem Überschreiben zu schützen.
!COFF - Schaltet auf den Zeichensatz im ROM um. Die Begrenzung des Basic-Speichers wird dabei nicht aufgehoben, so daß ein bereits erstellter Zeichensatz erhalten bleibt.
!CDSG - Dieser Befehl dient zum einfachen Verändern eines Zeichens. Dem Befehl folgt, innerhalb von Anführungsstrichen, das Zeichen, welches verändert werden soll. Danach folgen, durch Kommata getrennt, die acht Zahlenwerte für das neue Zeichen. Bevor dieser Befehl gegeben werden kann, muß der Zeichensatz mit !CCOP ins RAM kopiert und mit !CHN eingeschaltet werden. Um beispielsweise das Dollarzeichen in ein Copyright-Symbol umzuwandeln, ist folgende Eingabe notwendig: !CDSG "$",60,66,153,161,161,153,66,60 .
Mit POKE 1581,56 können alle Großbuchstaben und Grafikzeichen geändert werden, mit POKE 1581,60 die Klein- und Großbuchstaben.
!CSAV - Mit diesem Befehl kann ein geänderter Zeichensatz abgespeichert werden. Die Parameter entsprechen denen des normalen LOAD- und SAVE-Befehls. Um z.B. einen Zeichensatz mit dem Namen "TEST" auf Kassette abzuspeichern, geben Sie ein: !CASV "TEST",1 .
!CLOD - Hiermit kann ein mit !CSAV abgespeicherter Zeichensatz wieder geladen werden. Syntax und Parameter entsprechen denen von !CSAV.
!INV - Invertiert die im Speicher befindliche Grafik. Die Grafikseite muß eingeschaltet sein, sonst gibt der Computer die Fehlermeldung "NO GRAPHICS AREA ERROR" aus.
!GSAV - Speichert die im Speicher befindliche Grafik, einschließlich der Farb- und Luminanztabelle, auf einem Datenträger ab. Syntax und Parameter wie bei !CSAV.
!GLOD - Es wird eine mit Hilfe von !GSAV abgespeicherte Grafik geladen. Syntax und Parameter: Siehe !CSAV.
!FAST - Schaltet den Bildschirm des C-16 ab. Dadurch wird der Rechner um ca. 35 % schneller.
!SLOW - Hebt den Befehl !FAST wieder auf.
!EXR - Führt eine Exklusiv-Oder-Verknüpfung zweier 15-Bit-Zahlen durch. Das Ergebnis wird auf`dem gerade aktuellen Ausgabegerät angezeigt. Auf den Befehl müssen zwei Zahlen oder Variablen folgen.
!OFF - Plus Basic wird ausgeschaltet. Die Befehle können nicht mehr benutzt werden. Die Basic-Erweiterung kann auf folgende Weise wieder eingeschaltet werden: SYS 1099 oder A=USR(0).

Zusätzlich zu PLUS BASIC werden noch zwei Beispiel-Programme abgedruckt, die Ihnen die Arbeitsweise der Befehle verdeutlichen sollen. Listing 1 wandelt den Zeichensatz so um, daß die Tasten A-L (zusammen mit der Comodore-Taste) mit einigen mathematischen Zeichen belegt werden. Listing 2 demonstriert den !INV-Befehl.

Nach dem Start von PLUS BASIC ist die Taste F7 mit dem Befehl MONITOR belegt, so daß man auf einfache Art in den Maschinensprache-Monitor gelangen kann.

Zur Eingabe:
PLUS BASIC wird mit Hilfe des Checksummers OVM eingegeben, den Sie bitte an Adresse 12680 legen. Abgespeichert wird mit S"PLUS BASIC",8(,1),1001,-1339. Der Start erfolgt mit RUN.

Das Listing:

```
MC-LISTING MIT CHECKSUMMEN OVM10

>1001 25 10 C2 07 9E 34 36 37 ::38
>1009 34 3A 8F 20 53 56 45 4E ::E4
>1011 20 47 49 45 52 4F 27 53 ::D8
>1019 20 50 4C 55 53 20 42 41 ::56
>1021 53 49 43 00 00 00 00 20 ::DF
>1029 BF C7 A9 00 85 D0 A9 3F ::91
>1031 85 D1 A2 20 A0 00 B1 D0 ::45
>1039 49 FF 91 D0 88 D0 F7 C6 ::FC
>1041 D1 CA D0 F0 60 20 8E 94 ::08
>1049 20 E1 9D 48 98 48 20 DE ::AA
>1051 9D 20 8B 94 68 45 14 AA ::B1
>1059 68 45 15 20 5F A4 4C 3A ::B1
>1061 FB A9 4B A2 04 8D 01 05 ::B8
>1069 8E 02 05 20 17 B1 A9 EE ::22
>1071 A2 F1 8D 19 FF 8E 15 FF ::EA
>1079 4C 4E D8 A9 00 A2 10 8D ::41
>1081 08 03 8E 09 03 A9 1C A2 ::46
>1089 99 8D 01 05 8E 02 05 A9 ::A0
>1091 00 8D 15 FF 8D 19 FF A9 ::8E
>1099 55 8D 3B 05 4C 8B D8 A9 ::CB
>10A1 22 20 93 94 20 79 04 48 ::EE
>10A9 20 73 04 A9 22 20 93 94 ::7E
>10B1 68 30 0C C9 60 B0 04 29 ::35
>10B9 3F 10 08 29 5F 10 04 29 ::B3
>10C1 7F 09 40 A2 08 A0 00 85 ::BA
>10C9 28 84 29 86 71 84 72 20 ::07
>10D1 3C 9A 86 D0 98 18 69 38 ::4A
>10D9 85 D1 A0 00 98 48 20 D8 ::38
>10E1 9D 68 A8 8A 91 D0 C8 C0 ::AB
>10E9 08 D0 F1 60 A2 37 A0 FF ::C0
>10F1 84 33 86 34 84 37 86 38 ::95
>10F9 A9 D0 E8 C8 84 D0 85 D1 ::C9
>1101 84 D2 86 D3 A2 08 B1 D0 ::C9
>1109 91 D2 C8 D0 F9 E6 D1 E6 ::0F
>1111 D3 CA D0 F2 60 AD 13 FF ::2C
>1119 29 03 09 38 8D 13 FF A9 ::C8
>1121 38 8D E4 02 AD 12 FF 29 ::46
>1129 FB 8D 12 FF 60 AD 13 FF ::EC
>1131 29 03 09 D0 8D 13 FF A9 ::40
>1139 D0 8D E4 02 AD 12 FF 09 ::F6
>1141 04 8D 12 FF 60 A9 38 85 ::28
>1149 D5 10 04 A9 18 85 D5 A9 ::B0
>1151 00 85 D4 60 20 9B 06 4C ::34
>1159 B9 06 20 9B 06 4C C9 06 ::90
>1161 20 A1 06 20 6B A8 A9 00 ::0C
>1169 85 AD AA A4 D5 4C D5 FF ::A3
>1171 20 A1 06 20 6B A8 A9 00 ::1C
>1179 85 AD AA A9 D4 A0 40 4C ::0F
>1181 D8 FF AD 06 FF 29 EF 8D ::69
>1189 06 FF 60 AD 06 FF 09 10 ::49
>1191 8D 06 FF 60 20 73 04 C9 ::6E
>1199 21 F0 06 20 79 04 4C D9 ::8E
>11A1 8B 20 73 04 A2 00 86 D0 ::3A
>11A9 A0 00 BD 51 10 F0 EC D1 ::C1
>11B1 3B D0 26 E8 C8 BD 51 10 ::BC
>11B9 D0 F5 18 98 65 3B 85 3B ::02
>11C1 90 02 E6 3C A9 10 48 A9 ::F5
>11C9 06 48 A5 D0 0A A8 B9 90 ::50
>11D1 10 48 B9 8F 10 48 60 EA ::D9
>11D9 EA E8 BD 51 10 D0 FA E8 ::65
>11E1 E6 D0 4C 14 10 43 44 53 ::02
>11E9 47 00 45 58 52 00 46 41 ::FC
>11F1 53 54 00 53 4C 4F 57 00 ::00
>11F9 43 4C 4F 44 00 43 53 41 ::C1
>1201 56 00 47 4C 4F 44 00 47 ::C9
>1209 53 41 56 00 49 4E 56 00 ::8D
>1211 43 43 4F 50 00 43 48 4E ::13
>1219 00 43 4F 46 46 00 4F 46 ::6D
>1221 46 00 00 F4 05 14 04 D7 ::AE
>1229 06 E0 06 A9 06 AF 06 B5 ::C1
>1231 06 C5 06 F6 03 41 06 6A ::CC
>1239 06 82 06 30 04 83 06 2E ::E7
>1241 04 A2 77 BD 28 10 9D F7 ::1F
>1249 03 CA 10 F7 A2 F5 BD 9F ::09
>1251 10 9D F4 05 CA D0 F7 A2 ::40
>1259 AB BD 94 11 9D FF 0F CA ::54
>1261 D0 F7 A9 AC A0 10 A2 06 ::FA
>1269 95 2B 94 2C 8E A9 10 8E ::6E
>1271 AA 10 8E AB 10 CA CA 10 ::B5
>1279 EF A2 A9 20 3E F4 E8 86 ::AF
>1281 2B 20 9C F3 A2 FF E8 BD ::02
>1289 96 12 9D 94 05 D0 F7 8E ::A6
>1291 66 05 4C 9F 12 4D 4F 4E ::34
>1299 49 54 4F 52 0D 00 20 4B ::4A
>12A1 04 20 4F FF 93 20 43 4F ::CC
>12A9 4D 4D 4F 44 4F 52 45 20 ::F9
>12B1 42 41 53 49 43 20 56 33 ::A5
>12B9 2E 35 20 20 31 32 31 30 ::3B
>12C1 38 20 42 59 54 45 53 20 ::FC
>12C9 46 52 45 45 20 11 20 12 ::1E
>12D1 1F 50 4C 55 53 20 42 41 ::0F
>12D9 53 49 43 92 00 A9 55 8D ::92
>12E1 3B 05 20 4F FF 20 20 45 ::97
>12E9 4E 54 57 2E 20 31 30 2F ::3C
>12F1 38 36 20 56 4F 4E 20 53 ::36
>12F9 56 45 4E 20 47 49 45 52 ::E1
>1301 4F 20 2D 2D 2D 2D 2D 2D ::70
>1309 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D ::70
>1311 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D ::78
>1319 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D ::80
>1321 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D ::88
>1329 2D 2D 00 4C F1 8A 30 31 ::BC
>1331 2C 31 33 00 7D 13 C8 00 ::C6
 ENDE DES LISTINGS (OVM)
```

Demo 1

```
 C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

10 REM --- MATHEMATISCHE SONDERZEICHEN          <84>
20 REM ---                                      <56>
30 REM --- FUER C-16 MIT PLUS BASIC             <73>
40 REM ------------------------------------     <90>
50 :                                            <100>
60 !FAST   :REM VERARBEITUNGSGESCHWINDIG-       <112>
70 :       :REM KEIT ERHOEHEN                   <163>
80 !CCOP   :REM ZEICHENSATZ KOPIEREN            <226>
90 :                                            <148>
100 !CHN   :REM ZEICHENSATZ EINSCHALTEN         <130>
110 :                                           <168>
120 FORI=0TO1                                   <187>
130 POKE1581,60-PEEK(1581)+56                   <194>
140 :                                           <198>
150 !CDSG"{CA}",0,0,0,97,243,158,12,0           <254>
160 !CDSG"{CS}",0,97,146,12,97,146,12,0         <202>
170 !CDSG"{CD}",198,204,24,48,96,219,219,0      <245>
180 !CDSG"{CF}",254,254,98,48,48,98,254,254     <124>
190 !CDSG"{CG}",0,0,102,153,153,102,0,0         <13>
200 !CDSG"{CH}",30,18,18,16,144,80,48,48        <242>
210 !CDSG"{CJ}",24,24,255,24,255,24,24,0        <1>
220 !CDSG"{CK}",7,12,24,48,216,108,55,0         <165>
230 !CDSG"{CL}",224,48,24,12,27,54,236,0        <130>
240 !CDSG"@",60,66,153,161,161,153,66,60        <110>
250 :      :REM ZEICHEN ENTWERFEN               <116>
260 NEXT                                        <135>
270 POKE1581,56                                 <167>
280 :                                           <83>
290 !SLOW :REM VERARBEITUNGSGESCHWINDIG-        <145>
300 :       REM KEIT ZURUECKSETZEN              <142>
310 SCNCLR:PRINT"MATHEMATISCHE{SPACE}ZEICHEN{SPA
CE}--{SPACE}@{SPACE}BY{SPACE}SVEN{SPACE}GIERO"  <180>
320 PRINT:PRINT"WOLLEN{SPACE}SIE{SPACE}DEN{SPACE
}ZEICHENSATZ{SPACE}SPEICHERN":PRINTTAB(16)"[J/N]
{SPACE}?"                                       <37>
330 GETKEYA$:IFA$<>"J"THENEND                   <251>
340 :                                           <143>
350 !CSAV"MATHE{SPACE}ZEICHEN",8                <42>
360 :       REM ZEICHENSATZ SPEICHERN           <142>
 ENDE DES LISTINGS
```

Demo 2

```
 C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

10 REM --- GRAFIK - DEMO                        <106>
20 REM --- INVERTIEREN DER GRAFIK               <60>
30 REM ---                                      <66>
40 REM --- LAEUFT NUR MIT PLUS BASIC !!!        <144>
50 REM ------------------------------------     <43>
60 COLOR1,6,5:COLOR0,1:COLOR4,1                 <59>
70 GRAPHIC1,1                                   <206>
80 FORL=0TO199STEP3                             <223>
90 DRAW1,0,0TO199-L,L                           <109>
100 NEXT                                        <230>
110 CHAR1,12,15,"TOLL{SPACE}NICHT{SPACE}?"      <124>
120 FORL=0TO30STEP10                            <254>
130 CIRCLE1,240,50+L,10+L                       <141>
140 NEXT                                        <14>
150 PAINT1,240,61:PAINT1,240,101                <207>
160 FORI=0TO180STEP20                           <224>
170 BOX1,60+I,170,68+I,178,I                    <156>
180 NEXT                                        <54>
190 CHAR1,9,24,"INVERTIEREN{SPACE}AUF{SPACE}TAST
ENDRUCK"                                        <186>
200 GETKEYA$:!INV:GOTO200                       <154>
 ENDE DES LISTINGS
```

C-16/116/Plus 4

Schwarz-Weiß Malerei

Invert 16

Invert 16 ist ein kurzes Maschinenprogramm, das nach dem Aufruf mit SYS 818 den Bildschirm invertiert. Dieser Effekt ist jederzeit durch einen erneuten Aufruf der Routine rückgängig zu machen. Tippen Sie den Basic-Loader ab, und speichern Sie ihn zur Sicherheit auf einem Datenträger. Nachdem der Loader mit RUN gestartet wurde, kann die Routine benutzt werden.

Das Listing:

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

0 REM           INVERT 16                    <98>
1 REM                                        <144>
2 REM       BY ANDREAS ELTING                <250>
3 REM -----------------------------          <2>
4 REM BEREICH:  HEX:   $0332 - $036B         <151>
5 REM           DEC:   818 - 875             <30>
6 REM                                        <149>
7 REM              (CASSETTENPUFFER)         <106>
8 REM ----------------------------------     <7>
9 REM AUFRUF :  SYS 818                      <166>
10 REM ---------------------------------     <9>
15 REM                                       <158>
20 FORZ=818TO874:READA:POKEZ,A:NEXT          <111>
30 DATA173,0,12,56,105,127,141,0,12,173,51,3,201
,231,208,7,173,52,3,201,15,240               <17>
40 DATA17,238,51,3,238,57,3,208,225,238,52,3,238
,58,3,76,50,3,169,12,141,52,3                <82>
50 DATA141,58,3,169,0,141,51,3,141,57,3,96   <10>
 ENDE DES LISTINGS
```

C-16/116/Plus 4

JMP – Helfen Sie Ihrem C-16 auf die Sprünge

Sprungziele müssen im Basic V3.5 immer absolut angegeben werden, d.h. der Sprung zu einem noch vom Programm zu errechnenden Ziel ist nicht möglich. Unser kleines Maschinenprogramm, welches den Befehl JMP generiert, schafft hier Abhilfe. Wie das Demoprogramm zeigt, leistet der neue Befehl, mit der Syntax "JMP (Ausdruck)", nach der Initialisierung mit SYS 1015 genau das Gewünschte. Das MC-Listing wird mit Hilfe des Checksummers OVM, der an Adresse 12680 liegen sollte, eingegeben. Abgespeichert wird das Ganze mit: S"JMP",8(,1),03F7,042F .

Das Listing:

```
MC-LISTING MIT CHECKSUMMEN OVM10

>03F7 A9 02 8D 08 03 A9 04 8D ::F7
>03FF 09 03 60 A2 00 20 73 04 ::BE
>0407 DD 26 04 D0 17 E8 E0 03 ::9B
>040F D0 F3 20 B7 FB 20 73 04 ::F1
>0417 20 14 93 20 E4 9D 20 50 ::1E
>041F 8D 20 C1 FB 4C D9 8B 4A ::CE
>0427 4D 50 50 00 00 00 00 00 ::08
ENDE DES LISTINGS (OVM)
```

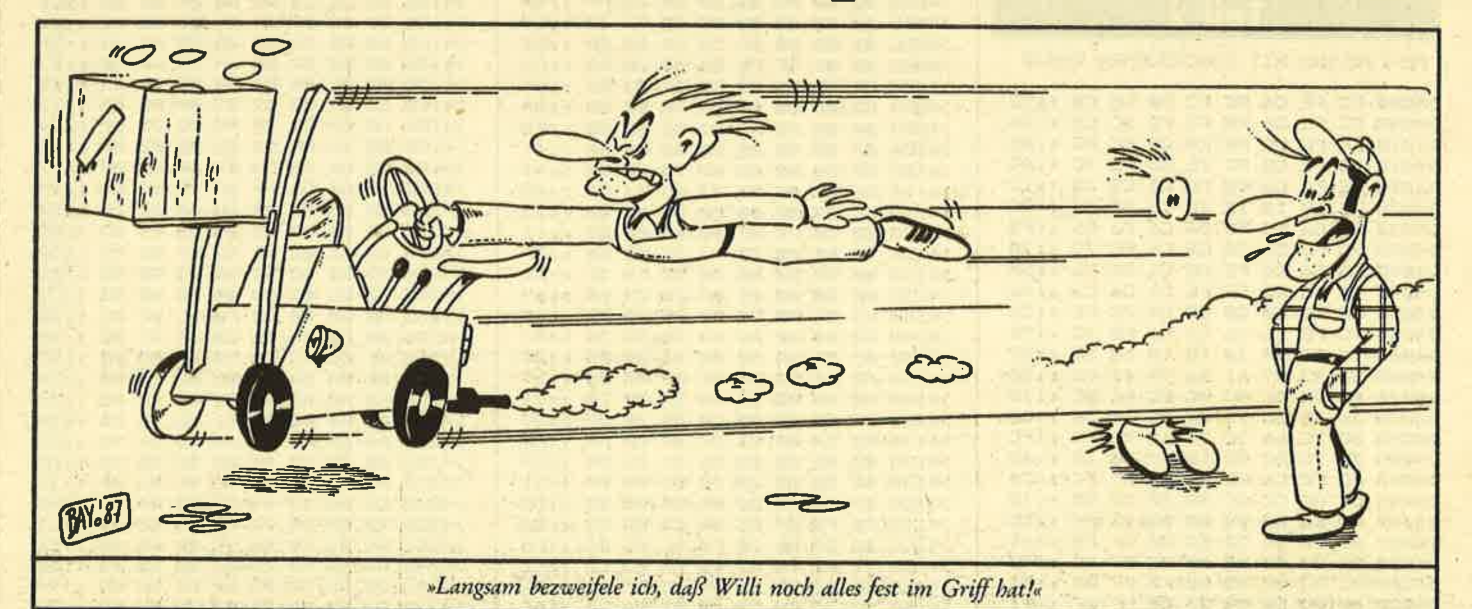
Das Demo:

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

0 IF B=0 THEN B=1:LOAD"JMP",8,1              <74>
5 SYS 1015: FOR A=1TO4 :JMP A*100/(6+4)      <237>
7 END                                        <135>
10 PRINT"ZEILE{SPACE}10":FORZ=1TO500:NEXT    <187>
20 PRINT"ZEILE{SPACE}20":FORZ=1TO500:NEXT    <206>
30 PRINT"ZEILE{SPACE}30":FORZ=1TO500:NEXT    <225>
40 PRINT"ZEILE{SPACE}40":FORZ=1TO500:NEXT    <244>
50 NEXT                                      <180>
 ENDE DES LISTINGS
```

(C-16 + 64 K)

Danger-Willi – Einmal Gabelstapler fahren!



»Langsam bezweifele ich, daß Willi noch alles fest im Griff hat!«

Endlich hat Danger-Willi wieder Arbeit. Er hat einen Job als Gabelstaplerfahrer in einer Fabrik angenommen. Dort soll er Fässer von der linken auf die rechte Seite transportieren. Die Sache hat allerdings einige Häkchen. Zum Beispiel hat der Fabrikdirektor bei der Einstellung nichts von Brücken, die ständig auf und zu gehen, erzählt. Ebensowenig über über den Inhalt der Fässer. Danger-Willi wurde lediglich gesagt, daß er kein Faß vom Fließband fallen lassen und immer nur eins befördern darf. Auch Pausen kann sich der neue Angestellte nicht erlauben, da sein Arbeitgeber die Intervalle zwischen zwei Fässern verdammt knapp eingestellt hat. Für jeden zurückgelegten Meter erhält Danger-Willi eine Mark, für jedes abgelieferte Faß eine Prämie von 100,-DM. Was ist wohl in den Fässern?

Eingabehinweise:
Zuerst tippen Sie das kurze Basic-Listing ab und speichern es. Der zweite Teil, der aus reinem Maschinencode besteht, wird nun mit dem Maschinensprache-Checksummer eingetippt (als Startadresse geben Sie am besten die Zahl 4097 ein) und von dort aus mit S"DANGER/DATAS",08,4000,-6A38 auf Diskette abgespeichert. Wer nur eine Datasette besitzt, muß die Zahl 08 in 01 ändern.

Wenn Sie nun spielen wollen, brauchen Sie nur das Basic-Listing zu laden, weil der 2. Teil automatisch nachgeladen wird.

Teil 1

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

100 REM ******************************        <105>
101 REM *                            *        <198>
102 REM *   D A N G E R - W I L L I  *        <186>
103 REM *                            *        <200>
104 REM ******************************        <109>
105 REM *                            *        <202>
106 REM *    COPYRIGHT MAI 1987 BY   *        <161>
107 REM *                            *        <204>
108 REM * MICHAEL POTSCH  8450 AMBERG *       <231>
109 REM *                            *        <206>
110 REM ******************************        <115>
111 REM *                            *        <208>
112 REM * GRAFIK BY CHRISTIAN AUMEIER *       <108>
113 REM *           MICHAEL POTSCH   *        <39>
114 REM *                            *        <211>
115 REM ******************************        <120>
116 POKE56,64:POKE52,64:POKE55,0:POKE51,0     <110>
117 IFPEEK(1690)=33THEN120                    <10>
118 PRINT"{CLEAR}":COLOR0,2,7:COLOR4,2,7:CHAR1,1
2,12,"{BLACK}LOADING{SPACE}M-CODE"            <97>
119 POKE1690,33:LOAD"DANGER/DATAS",8,1:REM BEI D
ATASETTE: ,1,1                                <102>
120 POKE1674,0                                <75>
121 RESTORE:CLR:PRINT"{RVSOFF}":SYS20480      <44>
122 B=0:O(3)=1:O(6)=1:O(7)=1:Z=8              <70>
123 V=593                                     <183>
124 FORX=1TO186                               <25>
125 READT                                     <172>
126 IFT=255THENREADT:V=T:NEXTX                <111>
127 IFJOY(1)>127THENAN=1                      <94>
128 IFB=0THENA=A+1:IFA=24THENB=1              <246>
129 IFB=1THENA=A-1:IFA<0THENB=0:GOTO128       <142>
130 POKE2816+A,113:IFB=0THENC=2815:ELSEC=2817 <67>
131 POKEC+A,50:IFAN=1THENZ=Z-.5:IFZ=0THENPOKE653
03,0:SYS20096:GOTO121                         <163>
132 ZE=ZE+1:IFZE=9THENZE=1                    <249>
133 IFO(ZE)=1THENSOUND1,V-3,13                <29>
134 SOUND2,T,11                               <241>
135 FORY=ZTO4STEP-.7:VOLY:NEXTY,X             <28>
136 RESTORE137:GOTO123                        <245>
137 DATA739,770,810,1021,1021,810,810,1021,770,7
39,770,739,664,685,596,1021                   <85>
138 DATA739,770,810,1021,1021,810,810,1021,770,7
39,770,739,664,685,596,1021                   <86>
139 DATA255,383,643,664,643,596,516,596,1021,102
1                                             <222>
140 DATA255,383,643,664,643,596,516,596,1021,102
1                                             <223>
141 DATA453,516,255,596,596,1021,1021,1021,1021,
1021,1021,1021,1021,1021,1021                 <55>
142 DATA1021,1021,1021                        <134>
143 DATA739,770,810,1021,1021,810,810,1021,770,7
39,770,739,664,685,596,1021                   <91>
144 DATA739,770,810,1021,1021,810,810,1021,770,7
39,770,739,664,685,596,1021                   <92>
145 DATA255,383,643,664,643,596,516,596,1021,102
1                                             <228>
146 DATA255,383,643,664,643,596,516,596,1021,102
1                                             <229>
147 DATA453,516,255,596,596,1021,1021,1021,1021,
1021,1021,1021,1021,1021,1021                 <61>
148 DATA1021,1021,1021                        <140>
149 DATA643,685,255,450,739,1021,1021,739,739,10
21,643,664,255,383,643,596                    <40>
150 DATA516,596,1021,1021                     <173>
151 DATA453,516,255,596,596,1021,1021,1021,1021,
1021,1021,1021,1021,1021,1021                 <65>
152 DATA1021,1021,1021                        <144>
153 DATA453,516,255,596,596,1021,1021,1021,1021,
1021,1021,1021,1021,1021,1021                 <67>
154 DATA1021,1021,1021,1021,1021              <24>
  ENDE DES LISTINGS
```

Teil 2

```
MC-LISTING MIT CHECKSUMMEN OVM10

>4000 FC FE C6 FE FC C0 C0 C0 ::2E
>4008 FC FE C6 FE FC F8 DC CE ::BA
>4010 FE FE C0 F8 F8 C0 FE FE ::A4
>4018 7C FE C0 FC 7E 06 FE 7C ::6C
>4020 FE FE C0 F8 F8 C0 C0 C0 ::12
>4028 3C 18 18 18 18 18 18 3C ::0C
>4030 C6 C6 EE FE D6 C6 C6 C6 ::F0
>4038 7C FE C6 C0 C0 C6 FE 7C ::78
>4040 C6 C6 C6 FE FE C6 C6 C6 ::50
>4048 38 7C C6 FE FE C6 C6 C6 ::36
>4050 C0 C0 C0 C0 C0 C0 FE FE ::32
>4058 7C FE C6 C6 C6 C6 FE 7C ::CE
>4060 7E 7E 18 18 18 18 18 18 ::32
>4068 3C 42 99 A1 A1 99 42 3C ::20
>4070 0C 1C 3C 0C 0C 0C 0C 0C ::10
>4078 3C 7E 66 7E 3E 06 7E 3C ::C6
>4080 3C 7E 66 3C 3C 66 7E 3C ::FC
>4088 7E 7E 0C 0C 18 18 30 30 ::6E
>4090 FC FE C6 FE FC C6 FE FC ::74
>4098 CC CC CC CC 78 30 30 30 ::18
>40A0 00 00 00 00 00 00 03 FF ::ED
>40A8 00 00 00 00 00 00 FF F0 ::61
>40B0 00 00 00 00 00 0F FF 00 ::43
>40B8 00 00 00 00 00 F0 FF 00 ::91
>40C0 00 00 00 00 00 00 FF 0F ::71
>40C8 00 00 00 00 00 00 C0 FF ::40
>40D0 00 00 00 00 00 00 0F 30 ::F9
>40D8 00 00 00 0F 3C C0 00 00 ::00
>40E0 00 03 3F C0 00 00 20 A0 ::C3
>40E8 3F F0 00 02 02 02 02 02 ::83
>40F0 C0 00 00 82 AA A8 80 80 ::BA
>40F8 00 00 A8 AA 02 00 00 00 ::E2
>4100 00 00 00 00 00 00 00 00 ::41
>4108 00 00 00 80 A0 20 20 08 ::49
>4110 0F 0F 0F 03 03 03 03 03 ::05
>4118 FC 0F 00 00 00 00 00 00 ::73
>4120 00 C0 FC 0F 00 00 00 00 ::11
>4128 00 00 00 C0 FC 3F 00 00 ::CF
>4130 00 00 00 00 00 00 F0 3C ::E1
>4138 00 00 00 03 0C 3C C0 00 ::69
>4140 03 0C F0 C0 00 00 00 00 ::6C
>4148 C0 00 20 AA AA A0 20 20 ::43
>4150 02 0A AA A0 00 00 00 00 ::25
>4158 A0 80 00 00 00 00 00 00 ::39
>4160 80 80 A0 20 20 20 20 20 ::C1
>4168 00 00 00 00 00 00 20 20 ::89
>4170 08 08 0A 02 02 0A 08 A8 ::AD
>4178 00 00 00 00 08 02 02 00 ::FB
>4180 00 00 00 00 00 00 80 A0 ::41
>4188 03 00 00 00 00 00 00 00 ::CC
>4190 C0 F0 0F 03 00 00 00 02 ::BA
>4198 00 00 00 C0 F0 0C 03 80 ::E6
>41A0 00 00 00 00 00 00 00 C0 ::E1
>41A8 00 00 00 03 0F 3C F0 C0 ::38
>41B0 03 3C F0 C0 00 02 0A 2A ::DE
>41B8 08 28 28 A0 80 80 00 00 ::C9
>41C0 28 08 08 0A 02 02 02 02 ::AD
>41C8 00 00 00 00 00 00 0A AA ::9F
>41D0 00 00 02 0A 2A AA AA 80 ::B3
>41D8 08 08 08 08 08 08 0A 0A ::57
>41E0 2A 0A 02 02 02 00 00 00 ::77
>41E8 A0 00 00 00 80 80 80 80 ::C9
>41F0 00 2A 0A 00 00 00 00 00 ::A3
>41F8 AA AA AA 2A 02 00 00 00 ::E7
>4200 80 A8 AA AA AA 2A 02 00 ::14
>4208 00 00 80 A0 A8 AA AA 2A ::84
>4210 00 00 00 00 00 80 A0 AA ::02
>4218 02 02 02 02 02 02 02 02 ::A2
>4220 80 80 80 80 80 80 80 80 ::62
>4228 30 0C 03 03 00 00 00 00 ::C7
>4230 00 00 00 C0 F0 3C 0F 03 ::0B
>4238 00 00 00 00 00 03 0F 0C ::55
>4240 0F 0C 3C F0 C0 00 08 08 ::55
>4248 00 0A 0A 0A 02 02 00 00 ::FA
>4250 A8 A0 A0 80 80 80 A0 A0 ::3A
>4258 00 00 00 00 02 0A 2A 2A ::56
>4260 AA A0 A0 A0 A0 20 20 20 ::AC
>4268 00 00 00 00 00 00 00 20 ::AA
>4270 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A ::1A
>4278 80 80 A0 A0 28 28 0A 02 ::A8
>4280 00 00 00 00 00 00 00 A0 ::C2
>4288 0A 02 00 00 00 00 00 00 ::D8
>4290 AA A0 A0 28 0A 00 00 00 ::6E
>4298 80 A0 00 00 00 80 00 00 ::9A
>42A0 80 80 80 00 00 00 00 00 ::E2
```

```
>42A8 C0 30 3C 0F 03 00 00 00 ::09
>42B0 00 00 00 00 00 C0 F0 30 ::82
>42B8 00 00 00 03 0F 0C 30 30 ::69
>42C0 30 30 C0 00 00 00 00 00 ::D2
>42C8 08 08 08 08 0A 0A 02 02 ::E6
>42D0 20 28 08 08 0A 0A 02 02 ::46
>42D8 00 0A 2A 28 00 00 00 80 ::4C
>42E0 A2 82 02 00 00 00 00 00 ::CE
>42E8 80 80 80 80 A0 20 20 20 ::EA
>42F0 20 28 08 08 08 0A 0A 0A ::D4
>42F8 00 02 2A 2A A0 80 80 00 ::04
>4300 A8 A8 A8 00 00 00 00 00 ::33
>4308 0A 0A 0A 00 00 00 00 0F ::FF
>4310 80 80 80 00 00 00 00 FF ::4B
>4318 00 00 00 00 00 00 0F FF ::BC
>4320 A8 28 00 00 00 00 F0 FF ::E3
>4328 00 00 00 00 00 00 00 FF ::63
>4330 00 00 00 00 00 00 00 F0 ::F3
>4338 0A 0A 0A 0A 0A 08 08 08 ::B9
>4340 00 00 00 00 00 00 0A AA ::19
>4348 00 00 00 00 00 00 00 80 ::8B
>4350 00 00 00 00 00 02 02 2A ::FD
>4358 0C 0F 03 00 00 80 80 00 ::4E
>4360 00 00 00 C0 F0 30 0C 0C ::27
>4368 00 03 03 0F 0C 3C 30 F0 ::6A
>4370 C0 C0 08 0A 2A 2A 2A 0A ::77
>4378 00 00 00 80 A0 A8 0A 02 ::21
>4380 02 02 00 00 00 00 00 00 ::C9
>4388 00 80 80 80 A0 A0 20 28 ::4B
>4390 80 80 80 A0 20 20 20 20 ::93
>4398 00 00 02 0A 28 A0 80 80 ::11
>43A0 28 A8 A8 08 00 00 00 03 ::8B
>43A8 08 00 00 00 0F 0C 30 C0 ::D6
>43B0 00 00 03 3C C0 00 00 00 ::AC
>43B8 00 3F F0 00 00 00 00 00 ::49
>43C0 FC 00 00 00 00 00 00 00 ::FF
>43C8 3F 00 00 00 00 00 00 00 ::4A
>43D0 00 FC 0F 00 00 00 00 00 ::38
>43D8 00 00 C0 3C 03 00 00 00 ::5A
>43E0 00 00 00 00 C0 30 0F 03 ::84
>43E8 0A 2A 2A 2A 28 28 28 08 ::BF
>43F0 AA 82 00 00 00 00 00 00 ::E1
>43F8 80 80 80 80 A0 A0 20 22 ::0B
>4400 00 02 02 2A 28 A0 80 80 ::FE
>4408 28 A0 80 00 00 00 00 00 ::34
>4410 03 03 00 00 08 08 0A 2A ::4B
>4418 00 C0 C0 F0 30 3C 0C BF ::00
>4420 00 00 03 03 0C 0C 30 30 ::CD
>4428 C0 C0 00 08 08 08 2A 2A ::9A
>4430 02 00 00 00 00 00 00 00 ::76
>4438 80 80 80 A0 20 28 08 08 ::04
>4440 80 A0 28 0A 02 02 00 00 ::FA
>4448 08 0A 02 02 00 80 80 A0 ::36
>4450 00 00 00 00 80 80 80 A0 ::94
>4458 2A 0A 0A 08 08 00 00 03 ::58
>4460 00 00 00 0F 0C 3C F0 00 ::14
>4468 03 3C C0 00 00 00 00 00 ::67
>4470 F0 3C 03 00 00 00 00 00 ::25
>4478 00 00 00 C0 30 0C 0F 00 ::5D
>4480 22 2A 28 A8 A8 A0 A0 80 ::BA
>4488 00 00 00 00 00 00 00 02 ::DC
>4490 2A 2A 2A AA AA A8 A0 80 ::1A
>4498 83 A3 A0 00 00 00 00 00 ::85
>44A0 00 00 C0 C0 30 30 0C 0C ::E8
>44A8 00 00 03 03 03 0C 0C 0C ::0C
>44B0 F0 C0 C0 00 00 02 02 08 ::FE
>44B8 2A AA A0 80 80 00 00 00 ::DA
>44C0 00 80 80 80 80 A0 20 20 ::A4
>44C8 08 0A 02 02 02 00 00 00 ::40
>44D0 00 00 00 00 80 80 A0 20 ::F4
>44D8 28 0A 02 00 00 00 00 00 ::5E
>44E0 A0 A0 A0 80 03 0F 0C 30 ::21
>44E8 0C 0C F0 C0 00 00 00 00 ::20
>44F0 30 30 0F 03 00 00 00 00 ::FD
>44F8 00 00 00 00 C0 F0 30 0C ::4C
>4500 02 0A 0A 2A 28 28 A0 A0 ::39
>4508 80 00 00 00 00 00 00 00 ::CD
>4510 00 00 00 00 00 02 02 02 ::7F
>4518 0F 03 A3 A0 80 80 80 80 ::DB
>4520 00 00 C0 C0 C0 30 30 30 ::55
>4528 00 00 00 00 03 03 03 0F ::1B
>4530 30 30 C0 C2 C2 02 02 00 ::31
>4538 28 20 A0 80 80 80 80 A0 ::C5
>4540 28 28 28 2A 2A A2 80 80 ::3B
>4548 00 00 00 00 00 80 80 A0 ::0D
```

```
>4550 20 20 28 08 08 08 08 00 ::1D
>4558 00 00 03 0F 0C 30 30 C0 ::8E
>4560 F0 C0 00 00 00 00 00 00 ::15
>4568 0F 03 00 00 00 00 00 00 ::C2
>4570 00 00 C0 F0 30 0C 0C 03 ::59
>4578 02 0A AA AA 2A 0A 0A 0A ::1D
>4580 A0 A0 80 80 80 00 00 00 ::A5
>4588 00 00 00 00 00 00 02 0A ::2B
>4590 0A 0A 08 28 20 A0 80 80 ::8B
>4598 0C 0C 0F 03 03 00 28 28 ::A1
>45A0 00 00 00 00 00 C0 C0 F0 ::25
>45A8 0C 0C 3C 30 30 F0 C0 C0 ::55
>45B0 00 00 00 00 00 00 20 A8 ::15
>45B8 20 28 08 0A 02 00 00 00 ::B7
>45C0 02 02 0A 08 08 A8 A0 A0 ::C1
>45C8 20 28 08 0A 02 02 00 00 ::D3
>45D0 00 03 03 0C 0C 30 30 F0 ::80
>45D8 C0 00 00 00 00 00 00 00 ::DD
>45E0 02 C2 C2 30 30 0C 0C 0F ::B5
>45E8 00 00 00 00 02 02 0A 0A ::D9
>45F0 0A 28 28 A0 A0 80 80 80 ::27
>45F8 28 28 A0 A0 A0 80 80 80 ::B5
>4600 30 30 30 0C 0C 0F 03 03 ::59
>4608 00 03 03 03 0F 0F 0C 0C ::C2
>4610 C2 C2 0A 08 08 28 20 20 ::D2
>4618 8A 02 02 00 00 00 00 00 ::F2
>4620 00 00 80 80 A0 20 28 08 ::1E
>4628 20 20 20 08 08 08 0A 02 ::FC
>4630 00 00 03 03 0C 0C 0C 30 ::E3
>4638 C0 C0 00 00 00 00 00 00 ::BE
>4640 03 03 00 00 00 00 00 00 ::8F
>4648 0A 02 C0 C0 30 30 30 0C ::9C
>4650 80 A0 A0 28 28 0A 0A 0A ::70
>4658 02 02 0A 08 28 20 A0 80 ::CA
>4660 03 03 00 00 00 08 08 0A ::67
>4668 00 C0 C0 C0 F0 F0 30 30 ::8E
>4670 3C 30 32 32 C2 C0 C0 C0 ::3A
>4678 A0 80 80 80 80 A0 28 08 ::76
>4680 0A 02 02 02 02 00 00 00 ::EC
>4688 02 02 02 00 80 80 80 80 ::DA
>4690 00 00 80 80 83 83 03 0C ::6C
>4698 30 C0 C0 C0 00 00 00 00 ::CE
>46A0 0C 03 03 03 00 00 00 00 ::0D
>46A8 02 02 02 02 C0 C0 C0 30 ::02
>46B0 00 02 02 0A 2A 28 28 28 ::42
>46B8 80 80 00 00 00 00 00 00 ::7E
>46C0 0A 2A 2A 2A 2A 2A A8 A8 ::30
>46C8 3C 0C 0C 0C 83 83 03 00 ::6C
>46D0 03 03 03 03 0F 0C 0C 0C ::7B
>46D8 F0 FC FF C3 00 00 00 00 ::0F
>46E0 0A 02 00 C0 30 30 0C 0C ::F8
>46E8 00 00 80 80 A0 20 20 28 ::AE
>46F0 A0 20 20 28 28 28 28 20 ::E6
>46F8 0C 0C 30 30 F0 C0 C0 C0 ::22
>4700 30 30 0C 0C 0F 03 03 03 ::B5
>4708 08 08 0A 02 02 02 00 00 ::A3
>4710 00 00 00 00 00 80 80 80 ::D7
>4718 00 02 02 02 0A 0A 2A 2A ::55
>4720 A0 A0 80 80 80 00 00 00 ::47
>4728 00 00 0C 3C 3F FF C0 C0 ::F8
>4730 C0 C0 C0 30 30 F0 F0 F0 ::57
>4738 03 03 03 00 00 00 00 00 ::91
>4740 08 08 0A C2 C2 C2 32 32 ::09
>4748 00 00 00 00 00 00 02 82 ::AD
>4750 23 23 A3 83 8C 8C 0C 0C ::AD
>4758 C0 C0 C0 C0 30 30 30 30 ::FF
>4760 80 80 80 00 0A 0A AA 2A ::0B
>4768 2A A8 A8 A8 A8 A0 A0 A0 ::29
>4770 03 03 0C 0C 3C 30 30 C0 ::80
>4778 30 30 30 0C 0C 0C 0C 0C ::47
>4780 8A 88 A8 A8 28 20 20 20 ::61
>4788 30 30 30 30 C0 C0 C0 C0 ::2F
>4790 0C 0C 0C 0C 03 03 03 03 ::9D
>4798 0A 0A 0A 0A 02 02 02 02 ::77
>47A0 80 80 83 83 03 03 03 0C ::92
>47A8 20 23 03 03 03 0C 0C 0C ::75
>47B0 02 C2 C0 C0 C0 30 30 30 ::6D
>47B8 0C 0C 0C 0C 30 30 30 30 ::57
>47C0 03 03 03 03 03 03 03 00 ::5B
>47C8 0C 0C 0C 0C 30 30 F0 F0 ::A7
>47D0 30 30 30 30 0C 0C 0F 0F ::5C
>47D8 30 C0 C0 C0 C0 C0 C0 00 ::8F
>47E0 F0 F0 F0 C0 C0 C0 C0 C0 ::47
>47E8 01 01 01 01 01 01 01 01 ::53
>47F0 FF 00 00 00 00 00 00 00 ::36
```

```
>47F8 45 4C 45 53 45 4E 18 FF ::04
>4800 78 CC DC EC 66 66 3C 00 ::A2
>4808 30 30 70 30 18 18 7E 00 ::6A
>4810 78 CC 0C 18 30 60 7E 00 ::8E
>4818 78 CC 0C 38 06 66 3C 00 ::9A
>4820 0C 1C 3C CC 7F 06 06 00 ::59
>4828 FC C0 F8 0C 06 66 3C 00 ::2A
>4830 78 CC C0 F8 66 66 3C 00 ::AE
>4838 FC CC 18 30 18 18 18 00 ::CC
>4840 78 CC CC 78 66 66 3C 00 ::E2
>4848 78 CC CC 7C 06 66 3C 00 ::1A
>4850 63 63 63 7F FE C6 C6 C6 ::1A
>4858 3E 3E 1C 1C 38 38 7C 7C ::CA
>4860 3E 7F 60 6F DE C6 FE 7C ::8C
>4868 3E 7F 70 7E 7E 0E FE 7C ::D0
>4870 3E 7F 63 60 C0 C6 FE 7C ::D3
>4878 3E 7F 63 63 C6 C6 FE 7C ::05
>4880 7E 7F 63 7F FC F8 DC CE ::99
>4888 7F 7F 60 7C F8 C0 FE FE ::97
>4890 3E 3E 7F 7F 60 60 60 6F ::43
>4898 3E 3E 63 63 63 63 63 7F ::3D
>48A0 63 63 63 63 63 77 77 7F ::B8
>48A8 7F 7F 60 60 60 60 60 7C ::AD
>48B0 3E 3E 7F 7F 63 63 63 63 ::39
>48B8 63 63 63 63 63 63 63 63 ::EC
>48C0 7E 7E 63 63 63 63 63 7E ::1D
>48C8 6F 63 63 63 7F 7F 3E 3E ::11
>48D0 7F 63 63 63 63 63 63 63 ::20
>48D8 7F 6B 6B 63 63 63 63 63 ::50
>48E0 7C 60 60 60 60 60 7F 7F ::95
>48E8 63 63 63 63 7F 7F 3E 3E ::25
>48F0 63 63 63 36 36 1C 1C 08 ::1C
>48F8 7E 7C 7C 6E 6E 63 63 63 ::27
>4900 00 00 00 00 00 00 00 00 ::49
>4908 7E 81 BD A5 A5 BD 81 7E ::BA
>4910 00 00 00 00 00 00 00 00 ::59
>4918 AA AA FF FF FF FF FF FF ::3E
>4920 FF FF FF FF FF FF FF FF ::45
>4928 FF FF FF FF FD F5 D5 55 ::91
>4930 FD F5 D5 55 55 55 55 55 ::D5
>4938 55 55 55 55 55 55 55 55 ::75
>4940 AA AA FF FF FD F5 D5 55 ::AA
>4948 AA AA D5 55 55 55 55 55 ::04
>4950 AA AA 55 55 55 55 55 55 ::8C
>4958 55 55 55 55 57 5F 7F FF ::51
>4960 57 5F 7F FF FF FF FF FF ::1D
>4968 55 55 55 55 57 5F 7F FF ::61
>4970 57 5F 7F FF FF FF FF FF ::2D
>4978 AA AA 55 55 57 5F 7F FF ::70
>4980 AA AA 7F FF FF FF FF FF ::26
>4988 AA AA 7D 7D 7D 7D 7D AA ::54
>4990 AA AA FE FE FE FE FE FE ::95
>4998 FE F6 D6 56 56 56 56 56 ::61
>49A0 56 56 56 56 56 56 56 56 ::01
>49A8 AA AA BF BF BF BF BF BF ::8E
>49B0 BF BF BF BF BF BF BF BF ::D5
>49B8 BF BF BF BF BD B5 95 95 ::21
>49C0 AA AA 56 56 56 56 56 56 ::1D
>49C8 56 5E 7E FE FE FE FE FE ::61
>49D0 AA AA FF AA AA 00 00 A8 ::4E
>49D8 A8 AA FE AA A8 00 00 AA ::57
>49E0 AA AA FF AA A9 09 09 A9 ::D6
>49E8 A0 A8 F8 AE 6E 6E 6E 6E ::ED
>49F0 AA FE AA A8 00 00 00 00 ::7D
>49F8 AA FF AA AA 00 00 00 00 ::8F
>4A00 AA FE AA A8 00 00 00 00 ::8E
>4A08 BE FA A8 A0 00 00 00 00 ::7C
>4A10 A8 AA FE AA A9 09 09 A9 ::02
>4A18 A0 A8 FA BE 6E 6E 6E 6E ::64
>4A20 AE F8 A8 A0 00 00 00 00 ::80
>4A28 0A 2A AF BE B9 B9 B9 B9 ::9F
>4A30 2A AA BF AA 6A 60 60 6A ::1F
>4A38 AA AA FF AA AA 00 00 2A ::C7
>4A40 2A AA BF AA 2A 00 00 AA ::0F
>4A48 BA 2F 2A 0A 00 00 00 00 ::50
>4A50 AA BF AA 2A 00 00 00 00 ::68
>4A58 0A 2A 2F BA B9 B9 B9 B9 ::3F
>4A60 AA AA FF AA 6A 60 60 6A ::8F
>4A68 BE AF 2A 0A 00 00 00 00 ::74
>4A70 AA BF AA 2A 00 00 00 00 ::88
>4A78 00 00 00 00 00 00 FF FF ::B3
>4A80 00 00 00 00 00 00 F0 F0 ::DA
>4A88 03 03 03 03 0F 0F 0B 2B ::3A
>4A90 FF C0 C0 C2 02 02 02 00 ::C5
>4A98 FF 00 80 A0 90 50 50 40 ::C1
```

```
>4AA0 F0 3C 3C 3C 3C 0F 0F 0F ::5D
>4AA8 2B AB AB AB AB AB AB AB ::7E
>4AB0 01 01 09 09 09 09 09 55 ::86
>4AB8 D0 D0 F0 70 7F 5F 50 55 ::8F
>4AC0 0F 03 83 83 C3 C0 80 55 ::2B
>4AC8 00 C0 C0 C0 C0 F0 F0 F0 ::42
>4AD0 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A ::82
>4AD8 AB AB AA AA AA AA AA AA ::0D
>4AE0 55 FF AA AA AA AA 95 5A ::54
>4AE8 55 FF AA AA AA AA 5A 95 ::97
>4AF0 55 FF AA AA AA AA 55 6A ::24
>4AF8 F0 FC AA AA AB AA 6A 5A ::CA
>4B00 0A 0A AA AA 0A 0A AA AA ::73
>4B08 AA AA 2A 0A 02 00 00 00 ::01
>4B10 6A 6D 6D 67 2D 2D 2A 0A ::E7
>4B18 A5 E5 E5 65 E0 E0 A0 80 ::15
>4B20 AA B7 B7 9D B7 B7 AA 2A ::EF
>4B28 9A 9A 9A 9A 88 80 80 00 ::9F
>4B30 AA AA 0A 0A 02 00 00 00 ::C9
>4B38 AA EE EE AA 00 00 00 00 ::7B
>4B40 AA EE EE A8 00 00 00 00 ::7B
>4B48 6A 67 67 6D 27 27 2A 0A ::D7
>4B50 A5 65 65 E5 60 60 A0 80 ::4D
>4B58 AA 9D 9D B7 9D 9D AA 2A ::EF
>4B60 00 00 00 00 00 00 0F 0F ::8C
>4B68 0F 3C 3C 3C 3C F0 F0 F0 ::BA
>4B70 FF 00 02 0A 06 05 05 01 ::4F
>4B78 FF 03 03 83 80 80 80 00 ::DD
>4B80 C0 C0 C0 C0 F0 F0 E0 E8 ::FB
>4B88 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 ::53
>4B90 00 03 03 03 03 0F 0F 0F ::40
>4B98 F0 C0 C2 C2 C3 01 02 55 ::2C
>4BA0 07 07 0F 0D FD F5 05 55 ::DB
>4BA8 40 40 60 60 60 60 60 55 ::BB
>4BB0 E8 EA EA EA EA EA EA EA ::E1
>4BB8 A0 A0 AA AA A0 A0 AA AA ::5F
>4BC0 0F 3F AA AA 2A AA A9 A5 ::D3
>4BC8 55 FF AA AA AA AA 55 A9 ::F5
>4BD0 55 FF AA AA AA AA A5 56 ::95
>4BD8 55 FF AA AA AA AA 56 A5 ::EC
>4BE0 EA EA AA AA AA AA AA AA ::D3
>4BE8 AA BB BB 2A 00 00 00 00 ::2C
>4BF0 AA BB BB AA 00 00 00 00 ::34
>4BF8 AA AA A0 A0 80 00 00 00 ::21
>4C00 A6 A6 A6 A6 22 02 02 00 ::BC
>4C08 AA 76 76 DE 76 76 AA A8 ::BC
>4C10 5A 59 59 5B 09 09 0A 02 ::98
>4C18 A9 D9 D9 79 D8 D8 A8 A0 ::0E
>4C20 AA AA A8 A0 80 00 00 00 ::62
>4C28 AA DE DE 76 DE DE AA A8 ::BC
>4C30 5A 5B 5B 59 0B 0B 0A 02 ::D0
>4C38 A9 79 79 D9 78 78 A8 A0 ::AE
>4C40 2A 2A A5 95 9A 9A 99 99 ::E2
>4C48 A8 A8 5A 56 96 A6 66 66 ::BE
>4C50 99 99 9A 9A 95 A5 2A 2A ::DA
>4C58 66 66 A6 96 56 5A A8 A8 ::C2
>4C60 DD DD 6A 6A EA EA 6A 6A ::6D
>4C68 DD DD AA AA AA FF FF AE ::A6
>4C70 DD DD AA AA AA EF EF AE ::DE
>4C78 DD DD AA AA AA FA FE AE ::91
>4C80 DD DD AA AA AA BF FF EA ::1E
>4C88 DD DD AA AA AA AE EE EF ::71
>4C90 DD DD AA AA AA AE AE AE ::B1
>4C98 DD DD AA AA AA EB EF EE ::EE
>4CA0 DD DD AA AA AA FA FE AE ::B9
>4CA8 DC DC A4 A4 AC AC A4 A4 ::04
>4CB0 EA EA 6A 6A EA EA 6A 6A ::E4
>4CB8 AE AE AE AE AE AE AE AA ::5C
>4CC0 AE AF AF AF AF AE AE AA ::72
>4CC8 AE FE FA AA EA FA BE AA ::44
>4CD0 EA EA EA EA EA FF BF AA ::55
>4CD8 EF EE EE EE EE EE AE AA ::BD
>4CE0 AE EE EE BE BE AE AE AA ::54
>4CE8 EE EE EE EE EE EF EB AA ::7D
>4CF0 AA AA AA AA AE FE FA AA ::60
>4CF8 AC AC A4 A4 AC AC A4 A4 ::C4
>4D00 EA E6 66 66 E6 E6 65 69 ::BA
>4D08 AA A6 A6 A6 A6 A6 96 9A ::E1
>4D10 AA 55 55 6A 6A 55 55 6A ::0B
>4D18 AA 65 65 A6 A6 A5 A5 A5 ::67
>4D20 AA 5A 56 A6 A6 56 5A AA ::6D
>4D28 AA 6A 6A 6A 6A 6A 6A 6A ::9D
>4D30 AA AA A9 A5 A6 A5 A5 A6 ::D9
>4D38 AA 6A 5A 96 A6 56 56 A6 ::35
>4D40 AA 95 55 6A 6A 6A 65 65 ::81
>4D48 AC AC 64 64 AC AC 64 64 ::95
>4D50 E9 E9 6A 6A EA EA 77 77 ::45
>4D58 9A 5A 6A AA AA AA 77 77 ::20
>4D60 6A 55 55 AA AA AA 77 77 ::AF
>4D68 A5 66 66 AA AA AA 77 77 ::47
>4D70 6A 5A 96 AA AA AA 77 77 ::8C
>4D78 6A 55 55 AA AA AA 77 77 ::C7
>4D80 A6 66 66 AA AA AA 77 77 ::60
>4D88 A6 A6 A6 AA AA AA 77 77 ::A8
>4D90 6A 55 95 AA AA AA 77 77 ::9F
>4D98 6C 6C A4 A4 AC AC 74 74 ::D5
>4DA0 FF FF FF FF FF FF FE FE ::BA
>4DA8 FF FF EF EF AF AF AB AB ::05
>4DB0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::D9
>4DB8 FF FF FB FB FA FA EA EA ::53
>4DC0 FF FF FF FF FF FF BF BF ::29
>4DC8 FE FA FA FA FA EA EA EA ::F1
>4DD0 AB AA AA AA AA AA AB AB ::15
>4DD8 FF FF FF FF FF FF EB AA ::CD
>4DE0 EA AA AA AA AA AA EA EA ::15
>4DE8 BF AF AF AF AF AB AB AB ::8D
>4DF0 EA EA FF FF FF FF FF FF ::DA
>4DF8 AB AB FF FF FF FF FF FF ::25
>4E00 AA AA AA AA AA EB FF EB ::17
>4E08 EA EA FF FF FF FF FF FF ::F3
>4E10 AB AB FF FF FF FF FF FF ::3E
>4E18 FF FF FF FF FF FF FF FF ::42
>4E20 FF FF FF FE FE FE FA FA ::F0
>4E28 AA AA AA AA AA AA AA AA ::5E
>4E30 FF FF FF BF BF BF AF AF ::EA
>4E38 FF FF FF FF FF FF FF FF ::62
>4E40 FF FF FF FF FF FF 00 00 ::79
>4E48 FA EA FA FF FF FF 00 00 ::43
>4E50 AA AA AA AA FF FF 00 00 ::37
>4E58 AF AB AF FF FF FF 00 00 ::A9
>4E60 FF FF FF FF FF FF 00 00 ::99
>4E68 00 00 00 00 00 00 00 00 ::B6
>4E70 00 00 00 00 00 00 00 00 ::BE
>4E78 00 00 00 00 00 00 00 00 ::C6
>4E80 EA EA AD 8A 06 C9 80 F0 ::8F
>4E88 13 20 01 5A A9 09 8D 70 ::72
>4E90 06 8D 71 06 8D 72 06 A9 ::48
>4E98 80 8D 8A 06 20 00 69 20 ::B5
>4EA0 D8 53 20 B4 66 A9 00 8D ::F8
>4EA8 8B 06 A9 28 8D 61 06 A9 ::A1
>4EB0 00 8D 82 06 8D 85 06 8D ::27
>4EB8 80 06 A9 04 8D 7B 06 A9 ::B2
>4EC0 00 8D 7C 06 A9 03 8D 7D ::D6
>4EC8 06 A9 12 8D 81 06 A9 7F ::18
>4ED0 8D 3B 05 A0 0E A2 07 18 ::D3
>4ED8 20 F0 FF 20 45 54 20 2D ::3C
>4EE0 5F 20 23 5D 20 9B 60 20 ::8C
>4EE8 F2 59 20 C4 67 20 F2 54 ::4B
>4EF0 20 3A 55 20 EA 5A 20 6E ::4F
>4EF8 5C 20 25 5B 20 B7 5C 20 ::2B
>4F00 56 5D 20 F4 5D 20 19 62 ::DF
>4F08 20 CC 60 20 23 60 20 0F ::F6
>4F10 66 AD 8B 06 C9 FF D0 01 ::77
>4F18 60 20 8A 64 20 3F 5F 20 ::E8
>4F20 B2 64 20 B4 61 20 D6 65 ::C0
>4F28 20 C3 66 20 B7 67 AD 8B ::DF
>4F30 06 C9 FF D0 01 60 20 5D ::61
>4F38 54 C0 03 F0 36 C0 07 F0 ::63
>4F40 3C C0 01 F0 21 C0 05 F0 ::D6
>4F48 1D A0 46 A2 FF CA D0 FD ::9D
>4F50 88 D0 FA 4C EA 4E A0 14 ::48
>4F58 A2 FF CA D0 FD 88 D0 FA ::86
>4F60 20 10 5A 4C EA 4E A0 46 ::23
>4F68 A2 FF CA D0 FD 88 D0 FA ::96
>4F70 4C EA 4E AD 79 06 C9 08 ::BD
>4F78 F0 CF 4C 56 4F AD 61 06 ::01
>4F80 C9 00 F0 C5 4C 56 4F 00 ::25
>4F88 00 00 00 00 00 00 00 00 ::D7
>4F90 FF FF FF FF FF FF FF FF ::BB
>4F98 FF FF FF FF FF FF FF FF ::C3
>4FA0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::EF
>4FA8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::F7
>4FB0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::DB
>4FB8 FF FF FF FF FF FF FF FF ::E3
>4FC0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::EB
>4FC8 FF FF FF FF FF FF FF FF ::F3
>4FD0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::1F
>4FD8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::27
>4FE0 00 00 00 00 30 30 00 00 ::3F
>4FE8 00 00 54 54 54 54 54 54 ::0B
>4FF0 00 00 A8 A8 A8 A8 A8 A8 ::E7
>4FF8 00 00 FC FC FC FC FC FC ::C3
>5000 A9 00 8D 12 FF A9 40 8D ::01
>5008 13 FF A9 98 8D 07 FF A9 ::F0
>5010 06 8D 17 FF 20 8B D8 A9 ::D3
>5018 00 8D 15 FF 8D 19 FF A9 ::55
>5020 77 8D 27 05 18 A0 0F A2 ::3B
>5028 0E 20 F0 FF A9 F5 A0 50 ::7D
>5030 20 88 90 A9 4A 8D 27 05 ::FD
>5038 18 A0 11 A2 02 20 F0 FF ::ED
>5040 A9 4C A0 51 20 88 90 A9 ::FD
>5048 0D A0 52 20 88 90 A9 04 ::22
>5050 A0 53 20 88 90 18 A0 06 ::56
>5058 A2 12 20 F0 FF A9 01 A0 ::86
>5060 51 20 88 90 18 A0 07 A2 ::92
>5068 14 20 F0 FF A9 30 A0 51 ::2D
>5070 20 88 90 A9 22 8D 43 0F ::89
>5078 A9 A2 8D B2 0D A9 4A 8D ::C9
>5080 43 0B A9 4A 8D B2 09 20 ::78
>5088 C2 50 A0 00 A9 32 99 FF ::BA
>5090 0A C8 C0 19 D0 F6 A9 32 ::21
>5098 8D 27 05 A0 00 B9 C0 53 ::80
>50A0 AA BD A6 53 38 E9 40 9D ::88
>50A8 FF 0E 86 D2 84 D3 A0 80 ::D3
>50B0 A2 FF CA D0 FD 88 D0 FA ::DF
>50B8 A6 D2 A4 D3 C8 C0 14 D0 ::FE
>50C0 DC 60 A9 D5 8D 14 03 A9 ::91
>50C8 50 8D 15 03 A9 06 85 D0 ::61
>50D0 A9 0A 85 D1 60 A4 D1 88 ::5F
>50D8 D0 16 A5 D0 18 69 10 85 ::D9
>50E0 D0 8D 17 FF A0 0A C9 76 ::E6
>50E8 D0 06 A0 C8 A9 06 85 D0 ::A8
>50F0 84 D1 4C 0E CE 9E 40 41 ::04
>50F8 42 43 43 20 44 45 41 42 ::22
>5100 00 05 12 BD 11 9D BD 11 ::3B
>5108 9D BD 91 91 12 BE BE BE ::57
>5110 BE BE BE BE BE BE BE BE ::19
>5118 BE BE BE BE BE BE BE BE ::21
>5120 BE BE BE BE BE BE BE 92 ::C9
>5128 C4 11 9D C4 11 9D C4 00 ::A5
>5130 05 A5 A5 A5 A5 A5 A5 A5 ::15
>5138 A5 A5 A5 A5 A5 A5 A5 A5 ::BD
>5140 A5 A5 A5 A5 A5 A5 A5 A5 ::C5
>5148 A5 A5 A5 00 96 54 55 56 ::60
>5150 57 58 59 11 9D 9D 9D 9D ::E9
>5158 9D 9D 9D 9D 9D 9D 5A 5B ::D8
>5160 5C 5D 5E 5F 21 20 20 31 ::2A
>5168 23 24 25 26 11 9D 9D 9D ::61
>5170 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::D5
>5178 9D 9D 9D 9D 9D 27 28 29 ::46
>5180 2A 2B 20 2C 2D 2E 20 2F ::AE
>5188 30 20 20 20 31 32 33 34 ::4F
>5190 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::F5
>5198 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::FD
>51A0 1D 1D 1D 35 36 37 20 38 ::6B
>51A8 39 3A 20 3B 3C 3D 20 3E ::5C
>51B0 3F C0 C1 C2 20 C3 C4 C5 ::C1
>51B8 C6 34 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::F4
>51C0 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::25
>51C8 1D C7 C8 C9 CA 20 CB 20 ::7F
>51D0 CC 20 CD CE C4 CF D0 20 ::2A
>51D8 20 20 D1 D2 D3 C3 D4 20 ::C1
>51E0 20 D5 D6 1D 1D 1D 1D 1D ::E3
>51E8 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::4D
>51F0 D7 D8 D9 20 DA DB DC DD ::23
>51F8 FF DF A0 A1 A2 A3 A4 A5 ::0A
>5200 A6 20 20 20 20 A7 A8 A9 ::82
>5208 20 AA AB AC 00 1D 1D 1D ::E0
>5210 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::76
>5218 AD AE AF B0 B1 20 B2 B3 ::ED
>5220 B4 B5 B6 B7 B8 20 20 20 ::C6
>5228 20 B9 BA BB BC 34 BD BE ::25
>5230 BF 12 40 41 1D 42 43 1D ::03
>5238 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::9E
>5240 44 45 46 47 48 49 4A 4B ::CA
>5248 4C 4D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::3D
>5250 1D 1D 1D 1D 1D 1D 4E 4F ::9D
>5258 34 50 1D 1D 51 52 53 54 ::AF
>5260 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 55 ::86
>5268 56 57 58 59 5A 5B 5C 5D ::7A
>5270 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::D6
>5278 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::DE
>5280 5E 5F 1D 1D 20 21 1D 23 ::02
>5288 24 1D 1D 1D 1D 1D 25 26 ::75
>5290 27 1D 28 29 2A 2B 2C 1D ::4F
```

```
>5298 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::FE
>52A0 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D 1D ::06
>52A8 1D 2D 2E 2F 30 31 32 1D ::13
>52B0 33 34 1D 1D 1D 1D 35 36 ::CA
>52B8 37 38 21 39 3A 3B 11 9D ::DB
>52C0 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::26
>52C8 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::2E
>52D0 9D 9D 9D 92 31 12 3C 3D ::05
>52D8 3E 1D 51 3F C0 1D 1D 1D ::B2
>52E0 C1 C2 C3 C4 C5 1D C6 C7 ::F9
>52E8 11 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::C2
>52F0 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::56
>52F8 9D 9D 9D C8 C9 CA 1D CB ::E4
>5300 1D CC CD 00 1D 1D CE CF ::C8
>5308 1D D0 D1 D2 D3 11 9D 9D ::BB
>5310 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::77
>5318 9D 9D 9D 9D 9D 9D D4 D5 ::C0
>5320 D6 D7 1D D8 D9 92 34 12 ::53
>5328 DA DB DC DD 1D FF DF 11 ::3F
>5330 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::97
>5338 9D 9D 9D 9D 9D 9D A0 A1 ::D4
>5340 A2 A3 A4 A5 A6 1D 1D A7 ::EA
>5348 A8 A9 AA 11 9D 9D 9D 9D ::C9
>5350 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::B7
>5358 AB AC AD AE 1D 1D 1D 1D ::5F
>5360 1D AF B0 B1 11 9D 9D 9D ::38
>5368 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::CF
>5370 9D B2 B3 B4 C7 1D 1D 1D ::F1
>5378 1D 1D B2 B5 3B 11 9D 9D ::CC
>5380 9D 9D 9D 92 9D 9D 9D 9D ::E7
>5388 9D 9D 92 31 12 B6 B7 1D ::B3
>5390 1D 1D 1D 1D 1D B8 B9 11 ::7D
>5398 9D BC 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::3D
>53A0 9D 9D 9D 9D BA BB 00 4D ::81
>53A8 20 4E 4F 50 51 20 52 53 ::0F
>53B0 20 46 45 47 48 49 42 4A ::D6
>53B8 20 40 4B 4C 43 47 48 00 ::AD
>53C0 03 04 05 06 01 09 08 0E ::28
>53C8 16 0B 18 10 14 0D 17 0F ::9A
>53D0 13 15 0C 11 00 FF FF FF ::B3
>53D8 A9 28 8D 61 06 A9 00 8D ::CB
>53E0 64 06 8D 65 06 A9 08 8D ::92
>53E8 63 06 A2 00 A9 20 9D 96 ::98
>53F0 58 9D A7 58 E8 E0 09 D0 ::B1
>53F8 F5 A9 00 8D 66 06 8D 67 ::FB
>5400 06 A9 FF 8D 68 06 A9 48 ::E8
>5408 8D 13 FF A9 00 8D 12 FF ::74
>5410 A9 98 8D 07 FF A9 00 8D ::59
>5418 19 FF A9 4D 8D 15 FF A9 ::32
>5420 32 8D 16 FF A9 00 8D 17 ::DE
>5428 FF A9 83 A0 55 20 88 90 ::77
>5430 A2 00 A9 4D 9D 70 0B E8 ::93
>5438 E0 78 D0 F8 60 A9 7E A0 ::F4
>5440 56 20 88 90 60 A9 FA A0 ::AE
>5448 56 20 88 90 60 A9 76 A0 ::1A
>5450 57 20 88 90 60 A9 F8 A0 ::B1
>5458 57 20 88 90 60 8D 5F 06 ::12
>5460 8E 60 06 A2 00 BD FB BF ::DF
>5468 AA 78 8E 08 FF AD 08 FF ::59
>5470 8E 08 FF CD 08 FF D0 F2 ::F5
>5478 58 49 FF A8 29 0F AA BD ::08
>5480 F0 BF C0 0F 90 02 09 80 ::D9
>5488 A8 AD 5F 06 AE 60 06 60 ::E3
>5490 20 5D 54 C0 03 F0 08 C0 ::A1
>5498 07 F0 13 20 C0 54 60 AE ::54
>54A0 61 06 E0 28 F0 17 E8 8E ::A3
>54A8 61 06 20 C0 54 60 AE 61 ::77
>54B0 06 E0 00 F0 08 CA 8E 61 ::58
>54B8 06 20 C0 54 60 F0 01 60 ::69
>54C0 AD 61 06 18 69 28 8D 62 ::DD
>54C8 06 AE 61 06 BD 7A 58 48 ::EE
>54D0 BD CC 58 48 BD 1E 59 48 ::B5
>54D8 8A 38 ED 61 06 A8 68 99 ::1F
>54E0 C0 0F 68 99 98 0F 68 99 ::A0
>54E8 70 0F E8 8A CD 62 06 D0 ::A1
>54F0 DB 60 AE 65 06 E0 FF F0 ::54
>54F8 29 AE 63 06 E0 00 F0 0A ::52
>5500 A9 31 9D 96 58 CA 8E 63 ::FD
>5508 06 60 A9 31 8D 96 58 AC ::EF
>5510 64 06 C8 C0 05 D0 07 A0 ::57
>5518 00 A2 FF 8E 65 06 8C 64 ::F7
>5520 06 60 AE 63 06 E0 08 F0 ::E7
>5528 0A A9 20 9D 96 58 E8 8E ::73
>5530 63 06 60 A0 00 8C 65 06 ::CF
>5538 60 EA AE 68 06 E0 00 F0 ::49
>5540 28 AE 66 06 E0 08 F0 0A ::D6
>5548 A9 31 9D A7 58 E8 8E 66 ::55
>5550 06 60 A0 08 A9 31 99 A7 ::45
>5558 58 AC 67 06 C8 C0 05 D0 ::B5
>5560 07 A0 00 A2 00 8E 68 06 ::E0
>5568 8C 67 06 60 AE 66 06 E0 ::9D
>5570 00 F0 0A A9 20 9D A7 58 ::06
>5578 CA 8E 66 06 60 A0 FF 8C ::F6
>5580 68 06 60 93 90 21 20 20 ::2B
>5588 20 20 20 20 20 20 20 21 ::65
>5590 20 20 20 20 20 20 20 20 ::65
>5598 20 20 20 20 20 20 20 20 ::6D
>55A0 21 20 20 20 20 20 20 20 ::76
>55A8 20 20 20 20 21 21 20 20 ::88
>55B0 05 4D 4E 4F 50 51 90 20 ::30
>55B8 20 21 20 20 20 20 20 20 ::8F
>55C0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::95
>55C8 20 20 21 20 9F 4A 4B 4C ::A4
>55D0 4A 4D 4E 4F 50 51 90 20 ::95
>55D8 21 21 20 20 20 20 20 20 ::B0
>55E0 20 20 20 21 20 20 20 20 ::B9
>55E8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::BD
>55F0 20 20 20 20 21 20 20 20 ::CA
>55F8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::CD
>5600 21 21 20 05 40 40 40 40 ::AD
>5608 40 40 40 20 90 21 20 20 ::D4
>5610 20 20 20 20 20 20 20 20 ::E6
>5618 20 20 20 20 20 20 21 20 ::F5
>5620 20 9F 40 40 40 40 40 40 ::14
>5628 40 20 20 90 21 21 20 20 ::E9
>5630 20 20 20 20 20 20 20 21 ::0E
>5638 20 20 20 20 20 20 20 20 ::0E
>5640 20 20 20 20 20 20 20 20 ::16
>5648 21 20 20 20 20 20 20 20 ::1F
>5650 20 20 20 20 21 21 21 21 ::40
>5658 21 21 21 21 21 21 21 21 ::52
>5660 21 21 21 21 21 21 21 21 ::5A
>5668 21 21 21 21 21 21 21 21 ::62
>5670 21 21 21 21 21 21 21 21 ::6A
>5678 21 21 21 21 21 00 9B 92 ::8A
>5680 1D 1D B1 20 11 9D 9D B1 ::96
>5688 20 11 9D 9D B1 20 11 9D ::FF
>5690 9D B1 20 11 9D 9D B1 20 ::1F
>5698 11 9D 9D B1 20 11 9D 9D ::0D
>56A0 B1 20 11 9D 9D B1 20 11 ::2D
>56A8 9D 9D B1 20 11 9D 9D B1 ::3E
>56B0 20 11 9D 9D B1 20 AC 6F ::F4
>56B8 6F 20 20 11 9D 9D 9D 9D ::53
>56C0 9D 9D 9D B1 20 AD AE AF ::70
>56C8 B0 20 11 9D 9D 9D 9D 9D ::A7
>56D0 9D 9D B1 B2 B3 B4 B5 B6 ::32
>56D8 20 11 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::AD
>56E0 9D B7 B8 B9 BA BB BC 20 ::75
>56E8 11 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::C6
>56F0 BF 12 40 41 42 43 44 92 ::35
>56F8 20 00 9B 92 1D 1D B1 20 ::9D
>5700 11 9D 9D B1 20 11 9D 9D ::76
>5708 B1 20 11 9D 9D B1 20 11 ::96
>5710 9D 9D B1 20 11 9D 9D B1 ::A7
>5718 20 11 9D 9D B1 20 11 9D ::90
>5720 9D B1 20 11 9D 9D B1 20 ::B0
>5728 11 9D 9D B1 20 11 9D 9D ::9E
>5730 B1 20 AC 6F 6F 20 20 11 ::8B
>5738 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D B1 ::43
>5740 20 AD AE AF B0 20 11 9D ::66
>5748 9D 9D 9D 9D 9D 9D B1 B2 ::E7
>5750 B3 B4 B5 B6 20 11 9D 9D ::F2
>5758 9D 9D 9D 9D 9D B7 B8 B9 ::FC
>5760 BA BB BC 20 11 9D 9D 9D ::D1
>5768 9D 9D 9D 9D BF 12 40 45 ::F0
>5770 46 47 44 92 20 00 9B 92 ::1C
>5778 1D 1D 1D 1D 1D 20 DA 11 ::C0
>5780 9D 9D 20 DA 11 9D 9D 20 ::C4
>5788 DA 11 9D 9D 20 DA 11 9D ::41
>5790 9D 20 DA 11 9D 9D 20 DA ::05
>5798 11 9D 9D 20 DA 11 9D 9D ::6C
>57A0 20 DA 11 9D 9D 20 DA 11 ::C1
>57A8 9D 9D 20 DA 11 9D 9D 9D ::D4
>57B0 9D 9D 9D 9D 20 20 6F 6F ::0A
>57B8 70 20 7A 11 9D 9D 9D 9D ::63
>57C0 9D 9D 9D 20 71 72 73 74 ::EB
>57C8 20 7A 11 9D 9D 9D 9D 9D ::CC
>57D0 9D 9D 20 75 76 77 78 79 ::5A
>57D8 7A 11 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::08
>57E0 9D 20 7B 7C 7D 7E 7F A0 ::53
>57E8 11 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::C7
>57F0 20 A1 A2 A3 A4 A5 A6 00 ::B7
>57F8 9B 92 1D 1D 1D 1D 1D 20 ::E3
>5800 DA 11 9D 9D 20 DA 11 9D ::BA
>5808 9D 20 DA 11 9D 9D 20 DA ::7E
>5810 11 9D 9D 20 DA 11 9D 9D ::E5
>5818 20 DA 11 9D 9D 20 DA 11 ::3A
>5820 9D 9D 20 DA 11 9D 9D 20 ::65
>5828 DA 11 9D 9D 20 DA 11 9D ::E2
>5830 9D 9D 9D 9D 9D 9D 20 20 ::49
>5838 6F 6F 70 20 7A 11 9D 9D ::A8
>5840 9D 9D 9D 9D 9D 20 71 72 ::32
>5848 73 74 20 7A 11 9D 9D 9D ::79
>5850 9D 9D 9D 9D 20 75 76 77 ::1A
>5858 78 79 7A 11 9D 9D 9D 9D ::BE
>5860 9D 9D 9D 20 7B 7C 7D 7E ::90
>5868 7F A0 11 9D 9D 9D 9D 9D ::18
>5870 9D 9D 20 A1 A9 AA AB A5 ::A1
>5878 A6 00 23 23 23 23 28 29 ::4C
>5880 2A 2A 2A 2A 2F 30 23 23 ::94
>5888 23 23 28 29 2A 2A 2A 2A ::A9
>5890 2F 30 23 23 23 32 20 20 ::27
>5898 20 31 31 31 31 31 31 35 ::E3
>58A0 23 23 23 28 29 2A 38 31 ::43
>58A8 31 31 31 31 31 20 20 20 ::7F
>58B0 35 23 23 23 28 29 2A 2A ::AC
>58B8 2A 2A 2F 30 23 23 23 23 ::69
>58C0 28 29 2A 2A 2A 2A 2F 30 ::4F
>58C8 23 23 23 23 24 24 25 26 ::3D
>58D0 27 27 27 27 2D 2E 24 24 ::BF
>58D8 24 24 25 26 27 27 27 27 ::99
>58E0 2D 2E 24 24 24 24 25 33 ::E4
>58E8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::C0
>58F0 20 36 24 25 26 27 27 27 ::C5
>58F8 34 20 20 20 20 20 20 20 ::E4
>5900 20 20 36 24 25 26 27 27 ::D1
>5908 27 27 2D 2E 24 24 24 24 ::BD
>5910 25 26 27 27 27 27 2D 2E ::43
>5918 24 24 24 24 25 26 25 26 ::A9
>5920 27 27 27 27 2B 2C 24 24 ::FA
>5928 24 24 25 26 27 27 27 27 ::EA
>5930 2B 2C 24 24 24 24 25 26 ::C7
>5938 27 34 20 20 20 20 20 20 ::40
>5940 20 20 20 37 26 27 27 27 ::26
>5948 27 2B 39 20 20 20 20 20 ::89
>5950 20 20 20 20 37 26 27 27 ::29
>5958 27 27 2B 2C 24 24 24 24 ::FF
>5960 25 26 27 27 27 27 2B 2C ::75
>5968 24 24 24 24 25 26 27 27 ::0F
>5970 FF FF FF FF FF FF FF FF ::A5
>5978 FF FF FF FF FF FF FF FF ::AD
>5980 FF FF FF FF FF FF FF FF ::B5
>5988 FF FF FF FF FF FF FF FF ::BD
>5990 00 00 00 00 00 00 00 00 ::E9
>5998 00 00 00 00 00 00 00 00 ::F1
>59A0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::D5
>59A8 FF FF FF FF FF FF FF FF ::DD
>59B0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::09
>59B8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::11
>59C0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::19
>59C8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::21
>59D0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::05
>59D8 FF FF FF FF FF FF FF FF ::0D
>59E0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::39
>59E8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::41
>59F0 FF FF A2 00 A9 00 9D 69 ::0C
>59F8 06 E8 E0 07 D0 F8 60 EA ::B3
>5A00 EA A2 00 A9 00 9D 70 06 ::1A
>5A08 E8 E0 08 D0 F8 60 EA EA ::30
>5A10 AE 69 06 E8 E0 0A F0 04 ::E8
>5A18 8E 69 06 60 A2 00 8E 69 ::B8
>5A20 06 AE 6A 06 E8 E0 0A F0 ::C0
>5A28 04 8E 6A 06 60 A2 00 8E ::14
>5A30 6A 06 AE 6B 06 E8 E0 0A ::B4
>5A38 F0 04 8E 6B 06 60 A2 00 ::AC
>5A40 8E 6B 06 AE 6C 06 E8 E0 ::60
>5A48 0A F0 04 8E 6C 06 60 A2 ::C0
>5A50 00 8E 6C 06 AE 6D 06 E8 ::80
>5A58 E0 0A F0 04 8E 6D 06 60 ::04
>5A60 A2 00 8E 6D 06 AE 6E 06 ::1E
>5A68 E8 E0 0A F0 04 8E 6E 06 ::E2
>5A70 60 A2 00 8E 6E 06 AE 6F ::2A
>5A78 06 E8 8E 6F 06 60 EA EA ::22
>5A80 AD 69 06 8D 80 0C AD 6A ::72
>5A88 06 8D 7F 0C AD 6B 06 8D ::24
```

```
>5A90 7E 0C AD 6C 06 8D 7D 0C ::6E
>5A98 AD 6D 06 8D 7C 0C AD 6E ::9E
>5AA0 06 8D 7B 0C AD 6F 06 8D ::48
>5AA8 7A 0C 60 EA EA A2 00 BD ::A2
>5AB0 69 06 9D 70 06 E8 E0 07 ::FC
>5AB8 D0 F5 60 EA EA AD 70 06 ::74
>5AC0 8D 9C 0C AD 71 06 8D 9B ::C3
>5AC8 0C AD 72 06 8D 9A 0C AD ::0F
>5AD0 73 06 8D 99 0C AD 74 06 ::5A
>5AD8 8D 98 0C AD 75 06 8D 97 ::C7
>5AE0 0C AD 76 06 8D 96 0C 60 ::B3
>5AE8 EA EA AD 77 06 C9 FF F0 ::30
>5AF0 19 A2 00 BD 08 5E 9D 29 ::8A
>5AF8 5E BD 10 5E 9D 32 5E E8 ::E1
>5B00 E0 08 D0 EF A9 FF 8D 77 ::51
>5B08 06 60 A2 00 BD 18 5E 9D ::CA
>5B10 29 5E BD 20 5E 9D 32 5E ::D9
>5B18 E8 E0 08 D0 EF A9 00 8D ::7C
>5B20 77 06 60 EA EA AD 61 06 ::3D
>5B28 C9 21 D0 20 A0 00 B9 28 ::ED
>5B30 5E 99 46 0F B9 31 5E 99 ::46
>5B38 6E 0F B9 CC 5E 99 F6 0E ::10
>5B40 B9 D7 5E 99 1E 0F C8 C0 ::E8
>5B48 02 D0 E3 60 AD 61 06 C9 ::87
>5B50 22 D0 20 A0 00 B9 28 5E ::AB
>5B58 99 45 0F B9 31 5E 99 6D ::A7
>5B60 0F B9 CC 5E 99 F5 0E B9 ::FD
>5B68 D7 5E 99 1D 0F C8 C0 03 ::E8
>5B70 D0 E3 60 AD 61 06 C9 23 ::D5
>5B78 D0 20 A0 00 B9 28 5E 99 ::AA
>5B80 44 0F B9 31 5E 99 6C 0F ::04
>5B88 B9 CC 5E 99 F4 0E B9 D7 ::91
>5B90 5E 99 1C 0F C8 C0 04 D0 ::0F
>5B98 E3 60 AD 61 06 C9 24 D0 ::71
>5BA0 20 A0 00 B9 28 5E 99 43 ::82
>5BA8 0F B9 31 5E 99 6B 0F B9 ::3F
>5BB0 CC 5E 99 F3 0E B9 D7 5E ::97
>5BB8 99 1B 0F C8 C0 05 D0 E3 ::D5
>5BC0 60 AD 61 06 C9 25 D0 20 ::8B
>5BC8 A0 00 B9 28 5E 99 42 0F ::40
>5BD0 B9 31 5E 99 6A 0F B9 CC ::9F
>5BD8 5E 99 F2 0E B9 D7 5E 99 ::D2
>5BE0 1A 0F C8 C0 06 D0 E3 60 ::FE
>5BE8 AD 61 06 C9 26 D0 20 A0 ::66
>5BF0 00 B9 28 5E 99 41 0F B9 ::61
>5BF8 31 5E 99 69 0F B9 CC 5E ::D4
>5C00 99 F1 0E B9 D7 5E 99 19 ::43
>5C08 0F C8 C0 07 D0 E3 60 AD ::C9
>5C10 61 06 C9 27 D0 20 A0 00 ::00
>5C18 B9 28 5E 99 40 0F B9 31 ::2C
>5C20 5E 99 68 0F B9 CC 5E 99 ::3F
>5C28 F0 0E B9 D7 5E 99 18 0F ::A3
>5C30 C8 C0 08 D0 E3 60 AD 61 ::9E
>5C38 06 C9 28 D0 20 A0 00 B9 ::0C
>5C40 29 5E 99 40 0F B9 32 5E ::3B
>5C48 99 68 0F B9 CD 5E 99 F0 ::02
>5C50 0E B9 D8 5E 99 18 0F C8 ::62
>5C58 C0 08 D0 E3 60 A9 20 8D ::9E
>5C60 47 0F 8D 6F 0F 8D F7 0E ::4E
>5C68 8D 1F 0F 60 EA EA AD 77 ::BD
>5C70 06 C9 FF F0 20 A2 00 BD ::75
>5C78 3A 5E 9D 72 5E 9D 90 5E ::CD
>5C80 9D AE 5E BD 48 5E 9D 81 ::D2
>5C88 5E 9D 9F 5E 9D BD 5E E8 ::22
>5C90 E0 0E D0 E3 60 A2 00 BD ::78
>5C98 56 5E 9D 72 5E 9D 90 5E ::09
>5CA0 9D AE 5E BD 64 5E 9D 81 ::7E
>5CA8 5E 9D 9F 5E 9D BD 5E E8 ::42
>5CB0 E0 0E D0 E3 60 EA EA AE ::36
>5CB8 61 06 E0 00 D0 20 A0 00 ::51
>5CC0 B9 72 5E 99 68 0D 99 08 ::FC
>5CC8 0E 99 A8 0E B9 81 5E 99 ::91
>5CD0 90 0D 99 30 0E 99 D0 0E ::5D
>5CD8 C8 C0 0E D0 E3 60 AE 61 ::5F
>5CE0 06 E0 0F B0 3B BD 72 5E ::92
>5CE8 48 BD 81 5E 48 BD 90 5E ::B7
>5CF0 48 BD 9F 5E 48 BD AE 5E ::EB
>5CF8 48 BD BD 5E 48 8A 38 ED ::59
>5D00 61 06 A8 68 99 D0 0E 68 ::E1
>5D08 99 A8 0E 68 99 30 0E 68 ::D7
>5D10 99 08 0E 68 99 90 0D 68 ::D8
>5D18 99 68 0D E8 E0 0F D0 C5 ::37
>5D20 60 EA EA A0 00 A9 7F 99 ::26
>5D28 40 0B 99 68 0B C8 C0 08 ::AD
>5D30 D0 F5 A0 00 A9 3D 99 68 ::51
>5D38 09 99 90 09 99 08 0A 99 ::DF
>5D40 30 0A 99 A8 0A 99 D0 0A ::14
>5D48 99 83 08 99 AB 08 C8 C0 ::BF
>5D50 0E D0 E3 60 EA EA AD 17 ::05
>5D58 0F C9 8B D0 5A A9 00 8D ::57
>5D60 80 06 20 B5 65 A0 00 20 ::36
>5D68 10 5A C8 C0 64 D0 F8 A9 ::C5
>5D70 20 8D EE 0E 8D 16 0F A9 ::FF
>5D78 88 8D EF 0E A9 89 8D F0 ::5A
>5D80 0E A9 8A 8D 17 0F A9 8B ::D3
>5D88 8D 18 0F 20 E6 5D A9 20 ::9A
>5D90 8D EF 0E 8D 17 0F A9 88 ::62
>5D98 8D CD 5E 8D F0 0E A9 89 ::55
>5DA0 8D CE 5E 8D F1 0E A9 8A ::6C
>5DA8 8D D8 5E 8D 18 0F A9 8B ::59
>5DB0 8D D9 5E 8D 19 0F 60 A0 ::11
>5DB8 00 B9 CD 5E 99 E2 5E B9 ::09
>5DC0 D8 5E 99 EA 5E C8 C0 08 ::2A
>5DC8 D0 EF A0 00 B9 E2 5E 99 ::F6
>5DD0 CE 5E B9 EA 5E 99 D9 5E ::D5
>5DD8 C8 C0 08 D0 EF A9 20 8D ::BE
>5DE0 CD 5E 8D D8 5E 60 A0 0A ::93
>5DE8 EA A2 FF CA D0 FD 88 D0 ::CE
>5DF0 F7 60 EA EA A0 00 B9 72 ::29
>5DF8 5E 99 83 0C B9 81 5E 99 ::9B
>5E00 AB 0C C8 C0 0E D0 EF 60 ::28
>5E08 4B 4C 48 47 48 47 48 47 ::7F
>5E10 4D 4E 3F 4A 3F 4A 3F 4A ::3C
>5E18 45 46 47 48 47 48 47 48 ::80
>5E20 49 3F 4A 3F 4A 3F 4A 3F ::09
>5E28 20 4B 4C 48 47 48 47 48 ::84
>5E30 47 20 4D 4E 3F 4A 3F 4A ::34
>5E38 3F 4A 3A 3B 3A 3B 3A 3B ::F5
>5E40 3A 3B 3A 3B 3A 3B 3C 3D ::F8
>5E48 3E 3F 3E 3F 3E 3F 3E 3F ::72
>5E50 3E 3F 3E 3F 40 41 3B 3A ::53
>5E58 3B 3A 3B 3A 3B 3A 3B 3A ::EE
>5E60 3B 3A 42 43 3F 3E 3F 3E ::97
>5E68 3F 3E 3F 3E 3F 3E 3F 3E ::8E
>5E70 3F 44 3B 3A 3B 3A 3B 3A ::1E
>5E78 3B 3A 3B 3A 3B 3A 42 43 ::87
>5E80 20 3F 3E 3F 3E 3F 3E 3F ::8C
>5E88 3E 3F 3E 3F 3E 3F 44 20 ::E4
>5E90 3B 3A 3B 3A 3B 3A 3B 3A ::26
>5E98 3B 3A 3B 3A 42 43 20 3F ::F2
>5EA0 3E 3F 3E 3F 3E 3F 3E 3F ::CA
>5EA8 3E 3F 3E 3F 44 20 3B 3A ::F9
>5EB0 3B 3A 3B 3A 3B 3A 3B 3A ::46
>5EB8 3B 3A 42 43 20 3F 3E 3F ::58
>5EC0 3E 3F 3E 3F 3E 3F 3E 3F ::EA
>5EC8 3E 3F 44 20 20 20 20 20 ::6E
>5ED0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::AE
>5ED8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::B6
>5EE0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::BE
>5EE8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::C6
>5EF0 20 20 00 00 00 00 00 00 ::AE
>5EF8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::56
>5F00 18 18 18 A0 1D A2 08 20 ::04
>5F08 F0 FF A9 32 A0 62 20 88 ::A4
>5F10 90 A9 A2 8D AF 0D 60 EA ::14
>5F18 EA A9 7F A0 62 20 88 90 ::92
>5F20 60 EA EA A9 DB A0 62 20 ::CA
>5F28 88 90 60 EA EA A9 00 8D ::E7
>5F30 78 06 A9 00 8D 79 06 A9 ::17
>5F38 FF 8D 7A 06 60 EA EA 20 ::F8
>5F40 5D 54 C0 03 F0 0B C0 07 ::5A
>5F48 F0 04 20 C0 54 60 4C B6 ::A7
>5F50 5F 20 C0 54 AD 78 06 C9 ::81
>5F58 00 F0 40 AD 61 06 C9 28 ::D3
>5F60 90 30 AE 79 06 E8 E0 09 ::93
>5F68 D0 01 60 8A 8D 79 06 18 ::62
>5F70 69 0F A8 A2 07 18 20 F0 ::E9
>5F78 FF AD 7A 06 C9 FF D0 09 ::95
>5F80 20 4D 54 A9 00 8D 7A 06 ::0D
>5F88 60 20 55 54 A9 FF 8D 7A ::C8
>5F90 06 60 20 9F 54 AD 79 06 ::C2
>5F98 4C 6F 5F A9 FF 8D 78 06 ::A3
>5FA0 AD 79 06 18 69 0E A8 A2 ::19
>5FA8 07 20 F0 FF 20 19 5F AD ::51
>5FB0 79 06 20 6F 5F 60 AD 78 ::46
>5FB8 06 C9 FF F0 49 AE 79 06 ::6C
>5FC0 CA E0 FF D0 0E AD 61 06 ::11
>5FC8 C9 00 F0 03 4C FD 5F 20 ::CF
>5FD0 C0 54 60 8E 79 06 8A 18 ::F6
>5FD8 69 0E A8 A2 07 18 20 F0 ::4F
>5FE0 FF 20 C0 54 AD 7A 06 C9 ::BD
>5FE8 FF D0 09 20 3D 54 A9 00 ::49
>5FF0 8D 7A 06 60 20 45 54 A9 ::34
>5FF8 FF 8D 7A 06 60 20 AE 54 ::F8
>6000 AD 79 06 4C D7 5F A9 00 ::4D
>6008 8D 78 06 AD 79 06 18 69 ::1C
>6010 0F A8 A2 07 20 F0 FF 20 ::0A
>6018 23 5F AD 79 06 20 D7 5F ::F8
>6020 60 EA EA AE 61 06 E0 00 ::53
>6028 D0 2C A0 00 B9 40 63 99 ::2A
>6030 18 0D B9 51 63 99 40 0D ::DE
>6038 B9 62 63 99 B8 0D B9 73 ::2F
>6040 63 99 E0 0D B9 84 63 99 ::3B
>6048 58 0E B9 95 63 99 80 0E ::10
>6050 C8 C0 10 D0 D7 60 AE 61 ::A5
>6058 06 E0 11 B0 3B BD 40 63 ::DE
>6060 48 BD 51 63 48 BD 62 63 ::9D
>6068 48 BD 73 63 48 BD 84 63 ::F9
>6070 48 BD 95 63 48 8A 38 ED ::71
>6078 61 06 A8 68 99 80 0E 68 ::7C
>6080 99 58 0E 68 99 E0 0D 68 ::C8
>6088 99 B8 0D 68 99 40 0D 68 ::D0
>6090 99 18 0D E8 E0 11 D0 C5 ::1E
>6098 60 EA EA A9 7F A0 00 99 ::91
>60A0 18 09 99 40 09 99 B8 09 ::08
>60A8 99 E0 09 99 58 0A 99 80 ::03
>60B0 0A 99 33 08 99 5B 08 C8 ::9C
>60B8 C0 10 D0 E3 A0 00 99 EE ::B3
>60C0 0A 99 16 0B C8 C0 0A D0 ::F8
>60C8 F5 60 EA EA A0 00 B9 40 ::72
>60D0 63 99 A6 63 B9 51 63 99 ::43
>60D8 B6 63 B9 62 63 99 C6 63 ::6E
>60E0 B9 73 63 99 D6 63 B9 84 ::1B
>60E8 63 99 E6 63 B9 95 63 99 ::B3
>60F0 F6 63 C8 C0 0F D0 D7 A0 ::70
>60F8 00 B9 A6 63 99 41 63 B9 ::48
>6100 B6 63 99 52 63 B9 C6 63 ::B7
>6108 99 63 63 B9 D6 63 99 74 ::24
>6110 63 B9 E6 63 99 85 63 B9 ::1C
>6118 F6 63 99 96 63 A9 20 8D ::85
>6120 40 63 8D 51 63 8D 62 63 ::75
>6128 8D 73 63 8D 84 63 8D 95 ::C2
>6130 63 C8 C0 0F D0 C3 60 A9 ::8A
>6138 88 8D 40 63 A9 89 8D 41 ::ED
>6140 63 A9 8A 8D 51 63 A9 8B ::26
>6148 8D 52 63 60 A9 88 8D 62 ::E8
>6150 63 A9 89 8D 63 63 A9 8A ::65
>6158 8D 73 63 A9 8B 8D 74 63 ::42
>6160 60 A9 88 8D 84 63 A9 89 ::0C
>6168 8D 85 63 A9 8A 8D 95 63 ::58
>6170 A9 8B 8D 96 63 60 A0 00 ::1E
>6178 B9 40 63 99 33 0C B9 51 ::7D
>6180 63 99 5B 0C C8 C0 10 D0 ::0F
>6188 EF 60 A0 00 B9 62 63 99 ::DE
>6190 33 0C B9 73 63 99 5B 0C ::95
>6198 C8 C0 10 D0 EF 60 A0 00 ::FC
>61A0 B9 84 63 99 33 0C B9 95 ::4D
>61A8 63 99 5B 0C C8 C0 10 D0 ::37
>61B0 EF 60 EA EA AE 7B 06 E8 ::D8
>61B8 E0 0A D0 05 A2 00 EE 7C ::1D
>61C0 06 8E 7B 06 AE 7C 06 E0 ::44
>61C8 03 D0 05 A2 00 EE 7D 06 ::92
>61D0 8E 7C 06 AE 7D 06 E0 06 ::66
>61D8 F0 01 60 A2 00 8E 7B 06 ::B4
>61E0 8E 7C 06 8E 7D 06 AD 1F ::59
>61E8 FF 29 03 C9 00 F0 F7 C9 ::70
>61F0 01 F0 09 C9 02 F0 0E C9 ::C5
>61F8 03 F0 13 60 20 37 61 A9 ::CE
>6200 01 8D 7E 06 60 20 4C 61 ::CB
>6208 A9 02 8D 7E 06 60 20 61 ::FC
>6210 61 A9 03 8D 7E 06 60 EA ::EC
>6218 EA AD 7E 06 C9 01 F0 09 ::1B
>6220 C9 02 F0 08 C9 03 F0 07 ::06
>6228 60 4C 76 61 4C 8A 61 4C ::27
>6230 9E 61 9B 12 4C 4D 4E 4F ::EF
>6238 50 51 52 53 54 55 11 9D ::CF
>6240 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::B6
>6248 9D 56 57 58 59 5A 5B 5C ::8E
>6250 5D 5E 5F 11 9D 9D 9D 9D ::1E
>6258 9D 9D 9D 9D 9D 9D 12 20 ::19
>6260 21 21 23 24 25 26 27 28 ::0C
>6268 29 11 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::52
>6270 9D 9D 9D 9D 2A 2B 2C 2D ::64
>6278 2E 2F 30 31 32 33 00 92 ::76
>6280 1D 1D 20 11 9D 20 11 9D ::0D
```

```
>6288 20 11 9D 20 11 9D 20 11 ::EE
>6290 9D 20 11 9D 20 11 9D 20 ::C7
>6298 11 9D 20 11 9D 20 11 9D ::19
>62A0 20 20 20 20 20 20 11 9D ::01
>62A8 9D 9D 9D 9D 9D 20 20 20 ::DD
>62B0 20 20 20 11 9D 9D 9D 9D ::0B
>62B8 9D 9D 20 20 20 20 20 20 ::11
>62C0 11 9D 9D 9D 9D 9D 9D 20 ::C2
>62C8 20 20 20 20 20 11 9D 9D ::A3
>62D0 9D 9D 9D 9D 20 20 20 20 ::94
>62D8 20 20 00 92 1D 1D 1D 1D ::D4
>62E0 1D 1D 20 11 9D 20 11 9D ::6D
>62E8 20 11 9D 20 11 9D 20 11 ::4E
>62F0 9D 20 11 9D 20 11 9D 20 ::27
>62F8 11 9D 20 11 9D 20 11 9D ::79
>6300 9D 9D 9D 9D 9D 20 20 20 ::36
>6308 20 20 20 11 9D 9D 9D 9D ::61
>6310 9D 9D 20 20 20 20 20 20 ::6A
>6318 11 9D 9D 9D 9D 9D 9D 20 ::1B
>6320 20 20 20 20 20 11 9D 9D ::FC
>6328 9D 9D 9D 9D 20 20 20 20 ::ED
>6330 20 20 11 9D 9D 9D 9D 9D ::8C
>6338 9D 20 20 20 20 20 20 00 ::9B
>6340 20 20 20 20 20 20 20 20 ::23
>6348 20 20 20 20 20 20 20 20 ::2B
>6350 20 20 20 20 20 20 20 20 ::33
>6358 20 20 20 20 20 20 20 20 ::3B
>6360 20 20 20 20 20 20 20 20 ::43
>6368 20 20 20 20 20 20 20 20 ::4B
>6370 20 20 20 20 20 20 20 20 ::53
>6378 20 20 20 20 20 20 20 20 ::5B
>6380 20 20 20 20 20 20 20 20 ::63
>6388 20 20 20 20 20 20 20 20 ::6B
>6390 20 20 20 20 20 20 20 20 ::73
>6398 20 20 20 20 20 20 20 20 ::7B
>63A0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::83
>63A8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::8B
>63B0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::93
>63B8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::9B
>63C0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::A3
>63C8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::AB
>63D0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::B3
>63D8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::BB
>63E0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::C3
>63E8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::CB
>63F0 20 20 20 20 20 20 20 20 ::D3
>63F8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::DB
>6400 20 20 20 20 20 20 00 00 ::04
>6408 00 00 00 00 00 00 00 00 ::6C
>6410 FF FF FF FF FF FF FF FF ::50
>6418 FF FF FF FF FF FF FF FF ::58
>6420 00 00 00 00 00 00 00 00 ::84
>6428 00 00 00 00 00 00 00 00 ::8C
>6430 FF FF FF FF FF FF FF FF ::70
>6438 FF FF FF FF FF FF FF FF ::78
>6440 FF FF FF FF FF FF FF FF ::80
>6448 FF FF FF FF FF FF FF FF ::88
>6450 00 00 00 00 00 00 00 00 ::B4
>6458 00 00 00 00 00 00 00 00 ::BC
>6460 A9 E5 A0 67 20 88 90 60 ::73
>6468 A9 FE A0 67 20 88 90 60 ::AD
>6470 A9 10 A0 68 20 88 90 60 ::DD
>6478 A9 27 A0 68 20 88 90 60 ::13
>6480 A9 40 A0 68 20 88 90 60 ::4D
>6488 EA EA 20 5D 54 C0 05 F0 ::45
>6490 05 C0 01 F0 0E 60 AE 81 ::8C
>6498 06 E8 E0 13 D0 01 60 8E ::E4
>64A0 81 06 60 AE 81 06 CA E0 ::98
>64A8 05 D0 01 60 8E 81 06 60 ::2A
>64B0 EA EA AD 78 06 C9 FF F0 ::06
>64B8 68 AD 80 06 C9 00 F0 22 ::03
>64C0 AD 79 06 18 69 0E A8 AE ::9E
>64C8 81 06 20 F0 FF 20 60 64 ::54
>64D0 AE 81 06 E0 12 F0 08 A9 ::F0
>64D8 20 20 D2 FF 20 D2 FF 4C ::F3
>64E0 04 65 AD 79 06 18 69 0E ::FA
>64E8 A8 AE 81 06 20 F0 FF 20 ::24
>64F0 70 64 AE 81 06 E0 12 F0 ::F6
>64F8 08 A9 20 20 D2 FF 20 D2 ::1A
>6500 FF 4C 04 65 AD 79 06 18 ::BD
>6508 69 16 A8 AE 81 06 20 F0 ::BB
>6510 FF 20 68 64 A2 12 F0 08 ::E2
>6518 A9 20 20 D2 FF 20 D2 FF ::7F
>6520 60 AD 80 06 C9 00 F0 22 ::64
>6528 AD 79 06 18 69 16 A8 AE ::37
>6530 81 06 20 F0 FF 20 78 64 ::65
>6538 AE 81 06 E0 12 F0 08 A9 ::59
>6540 20 20 D2 FF 20 D2 FF 4C ::5C
>6548 70 65 AD 79 06 18 69 16 ::0F
>6550 A8 AE 81 06 20 F0 FF A9 ::D5
>6558 52 A0 68 20 88 90 AE 81 ::D9
>6560 06 E0 12 F0 08 A9 20 20 ::7F
>6568 D2 FF 20 D2 FF 4C 70 65 ::40
>6570 AD 79 06 18 69 0E A8 AE ::4F
>6578 81 06 20 F0 FF 20 80 64 ::E5
>6580 A2 12 F0 08 A9 20 20 D2 ::18
>6588 FF 20 D2 FF 60 EA EA A9 ::A8
>6590 4F 8D 11 FF A9 03 8D 10 ::47
>6598 FF A0 FF A9 08 A2 FF CA ::1A
>65A0 D0 FD 38 E9 01 D0 F8 88 ::08
>65A8 8C 0F FF D0 EE A9 00 8D ::F8
>65B0 11 FF 60 EA EA A9 2F 8D ::25
>65B8 11 FF A9 03 8D 10 FF A0 ::4D
>65C0 00 A2 FF CA D0 FD C8 8C ::64
>65C8 0F FF C0 FF D0 F3 A9 00 ::D7
>65D0 8D 11 FF 60 EA EA AD 78 ::EA
>65D8 06 C9 FF F0 14 AD 82 0F ::0A
>65E0 C9 20 F0 23 AD 83 0F C9 ::CE
>65E8 20 AD 84 0F C9 20 F0 17 ::84
>65F0 60 AD 81 0F C9 20 F0 0F ::83
>65F8 AD 82 0F C9 20 F0 08 AD ::3F
>6600 83 0F C9 20 F0 01 60 A9 ::80
>6608 FF 8D 82 06 60 EA EA AD ::4F
>6610 7E 06 C9 01 F0 09 C9 02 ::D4
>6618 F0 36 C9 03 F0 63 60 AD ::4B
>6620 4F 63 C9 88 D0 29 AD 61 ::DF
>6628 06 C9 00 F0 0B A9 80 8D ::F8
>6630 85 06 A9 07 8D 86 06 60 ::4D
>6638 AD 76 0D C9 7D F0 08 A9 ::28
>6640 80 8D 85 06 A9 07 8D 86 ::69
>6648 06 60 A9 FF 8D 80 06 60 ::56
>6650 AD 71 63 C9 88 D0 29 AD ::A1
>6658 61 06 C9 00 F0 0B A9 80 ::17
>6660 8D 85 06 A9 0B 8D 86 06 ::72
>6668 60 AD 16 0E C9 7D F0 0B ::C5
>6670 A9 80 8D 85 06 A9 0B 8D ::03
>6678 86 06 60 A9 FF 8D 80 06 ::2D
>6680 60 AD 93 63 C9 88 D0 29 ::FA
>6688 AD 61 06 C9 00 F0 0B A9 ::C8
>6690 80 8D 85 06 A9 0F 8D 86 ::E9
>6698 06 60 AD B6 0E C9 7D F0 ::8A
>66A0 0B A9 80 8D 85 06 A9 0F ::EB
>66A8 8D 86 06 60 A9 FF 8D 80 ::5B
>66B0 06 60 EA EA A9 20 A0 00 ::AF
>66B8 99 40 63 C8 C0 66 D0 F8 ::14
>66C0 60 EA EA AD 85 06 C9 80 ::08
>66C8 D0 4D AD 61 06 C9 0F B0 ::E0
>66D0 58 A9 0E 38 ED 61 06 A8 ::3E
>66D8 AE 86 06 18 20 F0 FF A9 ::EB
>66E0 69 A0 68 20 88 90 A9 03 ::66
>66E8 8D 87 06 A9 0F 8D 88 06 ::20
>66F0 AE 87 06 CA 8E 87 06 E0 ::66
>66F8 00 D0 F5 AE 88 06 CA 8E ::57
>6700 88 06 E0 00 D0 EA AC 86 ::0B
>6708 06 C8 C0 14 D0 03 4C 18 ::BB
>6710 67 8C 86 06 4C D1 66 60 ::CC
>6718 A9 0E 38 ED 61 06 A8 A2 ::51
>6720 14 18 20 F0 FF A9 79 A0 ::2B
>6728 68 20 88 90 78 A9 0E 8D ::27
>6730 14 03 A9 CE 8D 15 03 58 ::F8
>6738 20 BF 65 A0 03 A2 09 18 ::66
>6740 20 F0 FF A9 84 A0 68 20 ::74
>6748 88 90 A2 07 8E 89 06 A0 ::7F
>6750 0F AE 89 06 18 20 F0 FF ::95
>6758 A9 35 8D 3B 05 A9 B8 A0 ::7C
>6760 68 20 88 90 A9 05 8D 3B ::65
>6768 05 A9 E0 A0 68 20 88 90 ::46
>6770 A9 03 8D 87 06 A9 19 8D ::74
>6778 88 06 AC 87 06 88 8C 87 ::ED
>6780 06 C0 00 D0 F5 AC 88 06 ::66
>6788 88 8C 88 06 C0 00 D0 EA ::FF
>6790 AE 89 06 E8 8E 89 06 E0 ::8F
>6798 0F D0 B4 20 00 5F A0 FF ::DC
>67A0 A2 FF A9 0A CA D0 FD 88 ::C7
>67A8 D0 FA 38 E9 01 D0 F5 A9 ::FF
>67B0 FF 8D 8B 06 60 EA EA AD ::13
>67B8 82 06 C9 FF F0 01 60 4C ::BA
>67C0 2C 67 EA EA A2 06 BD 69 ::48
>67C8 06 DD 70 06 F0 05 B0 0F ::6D
>67D0 4C D8 67 CA E0 FF D0 EE ::0A
>67D8 20 80 5A 20 8D 5A 60 20 ::5A
>67E0 AD 5A 4C D8 67 92 9B 20 ::9B
>67E8 20 11 9D 9D 12 48 49 11 ::6D
>67F0 9D 9D 4A 4B 92 11 9D 9D ::AB
>67F8 BD BE 11 9D 9D 00 92 9B ::26
>6800 20 20 11 9D 9D 20 20 11 ::A8
>6808 9D 9D 20 20 11 9D 9D 00 ::75
>6810 92 9B 20 20 11 9D 9D 20 ::6E
>6818 20 11 9D 9D 20 20 11 9D ::CC
>6820 9D BD BE 11 9D 9D 00 92 ::6C
>6828 9B 20 20 11 9D 9D 12 48 ::8C
>6830 49 11 9D 9D 4A 4B 92 11 ::08
>6838 9D 9D A7 A8 11 9D 9D 00 ::5A
>6840 92 9B 20 20 11 9D 9D 20 ::9E
>6848 20 11 9D 9D 20 20 11 9D ::FC
>6850 9D 00 92 9B 20 20 11 9D ::36
>6858 9D 20 20 11 9D 9D 20 20 ::E0
>6860 11 9D 9D A7 A8 11 9D 9D ::67
>6868 00 92 20 20 11 9D 9D 12 ::B2
>6870 48 49 11 9D 9D 4A 4B 92 ::C3
>6878 00 92 20 20 11 9D 9D 12 ::C2
>6880 48 49 92 00 12 34 35 36 ::2D
>6888 37 38 11 9D 9D 9D 9D 9D ::30
>6890 39 3A 3B 3C 3D 11 9D 9D ::10
>6898 9D 9D 9D 3E 3F C0 C1 C2 ::B8
>68A0 11 9D 9D 9D 9D 9D C3 C4 ::D2
>68A8 C5 C6 C7 11 9D 9D 9D 9D ::EC
>68B0 9D C8 C9 CA CB CC 92 00 ::85
>68B8 92 20 20 20 20 20 20 20 ::12
>68C0 20 20 11 9D 9D 9D 9D 9D ::21
>68C8 9D 9D 9D 9D 52 53 54 55 ::D2
>68D0 20 56 57 55 58 11 9D 9D ::AE
>68D8 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D 00 ::6C
>68E0 92 59 5A 5B 5C 20 5D 5E ::0D
>68E8 5C 5F 00 9D 00 92 59 5A ::89
>68F0 5B 5C 20 5D 5E 5C 5F 00 ::D6
>68F8 00 00 00 00 00 00 00 00 ::60
>6900 78 A9 1A 8D 14 03 A9 69 ::12
>6908 8D 15 03 58 A9 0A 8D 21 ::FD
>6910 69 A9 00 8D 88 06 8D 89 ::57
>6918 06 60 EE 88 06 AE 88 06 ::4B
>6920 E0 FF F0 03 4C 0E CE A9 ::FD
>6928 04 8D 11 FF A9 20 8D 3E ::B6
>6930 0F 8D 3F 0F A0 05 A2 FF ::5F
>6938 CA D0 FD 88 D0 FA A9 32 ::3D
>6940 8D 11 FF AC 89 06 B9 B5 ::8D
>6948 69 8D 10 FF 18 69 00 8D ::B6
>6950 12 FF B9 76 69 8D 0E FF ::81
>6958 38 E9 04 8D 0F FF B9 F4 ::FF
>6960 69 8D 21 69 C8 C0 3F D0 ::F4
>6968 02 A0 00 8C 89 06 A2 00 ::82
>6970 8E 88 06 4C 0E CE 3B 3B ::48
>6978 3B 3B 3B 3B 3B 04 C5 06 ::01
>6980 06 06 06 06 59 06 A9 04 ::C5
>6988 04 04 04 04 3B 04 C5 C5 ::E3
>6990 3B C5 04 06 83 3B 3B 3B ::48
>6998 3B 3B 3B 3B 04 C5 06 06 ::5B
>69A0 06 06 06 59 06 A9 04 04 ::E1
>69A8 04 04 04 3B 04 C5 3B 04 ::84
>69B0 A2 C5 04 C5 FD 02 02 02 ::80
>69B8 02 02 02 02 02 01 01 01 ::54
>69C0 01 01 01 01 01 00 02 02 ::56
>69C8 02 02 02 02 02 01 01 02 ::6C
>69D0 01 02 02 01 02 02 02 02 ::7D
>69D8 02 02 02 02 01 01 01 01 ::6F
>69E0 01 01 01 01 00 02 02 02 ::7D
>69E8 02 02 02 02 01 02 02 01 ::8C
>69F0 01 02 01 03 1E 1E 1E 1E ::79
>69F8 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1E ::99
>6A00 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1E ::A2
>6A08 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1E ::AA
>6A10 1E 1E 3C 1E 1E 1E 1E 1E ::0C
>6A18 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1E ::BA
>6A20 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1E ::C2
>6A28 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1E ::CA
>6A30 1E 1E FF 00 00 00 00 00 ::F1
>6A38 00 00 00 00 00 00 00 00 ::A2
>6A40 FF FF FF FF FF FF FF FF ::86
ENDE DES LISTINGS (DVM)
```



Jetzt gibt es einen Checksummer für MC-Programme!

Nachdem wir in den letzten Ausgaben ständig versucht haben, die Eingabe von Programmen zu erleichtern, machen wir diesmal mit dem MC-CHECKSUMMER einen großen Schritt nach vorne.

Warum schon wieder einen Checksummer ?

Sicherlich werden sich einige Leser fragen, warum wir schon wieder einen neuen Checksummer vorstellen und wie es jetzt mit dem alten weitergeht. Die Antwort ist relativ einfach: Da wir in den letzten Ausgaben verstärkt Maschinenprogramme abgedruckt haben, benötigen wir ein neues Verfahren, um auch diese Programme mit einer Checksumme zu versehen. Das Ausdruckverfahren von Basic-Listings wird nicht verändert. Hier wird auch weiterhin der erprobte Checksummer OV 2.0 seine Dienste tun.

Der neue Checksummer OVM 1.0

Wie schon erwähnt, dient der neue Checksummer ausschließlich zum Eingeben von Maschinenprogrammen. Diese konnten zwar bisher relativ kompakt als sogenanntes HEXDUMP ausgegeben werden, ließen jedoch keine Möglichkeit für eine oder mehrere Prüfsummen offen.
Dies ist bei dem neuen Checksummer völlig anders. Die Bedienung und Arbeitsweise der neuen Version ist weitgehend mit dem eingebauten Maschinensprachemonitor TEDMON identisch. Die einzige Ausnahme ist, daß nach der Eingabe einer HEXZEILE keine ASCII-Zeichen, sondern eine sogenannte Checksumme bzw. Prüfziffer ausgegeben wird. Achtet man beim Eingeben der Zeilen darauf, daß diese Prüfziffern mit den abgedruckten Prüfziffern identisch sind, so kann praktisch kein Tippfehler mehr übersehen werden.

Hinweise zum Einsatz des neuen Checksummers

Um den Checksummer OVM 1.0 einzugeben, sollten Sie unbedingt den Basic-Checksummer OV 2.0 verwenden. Vor dem Start, durch den Befehl "RUN", sollte das Programm auf jeden Fall mit SAVE"OVM1.0" auf Kassette oder Diskette abgespeichert werden, da sich das Programm unter Umständen selbst zerstören kann.
Wer sich die Arbeit des Eingebens völlig ersparen möchte, kann den neuen Checksummer auch unter den folgenden Bestellnummern beziehen:

OVM 1.0K Kassette 15 DM
OVM 1.0D Diskette 20 DM

Nachdem man den Checksummer eingegeben und mit RUN gestartet hat, verlangt dieser die Eingabe einer Adresse. Diese Adresse gibt an, ab welcher Speicherstelle der Checksummer im RAM abgelegt werden soll. Diese Adresse mußte flexibel gestaltet werden, da sich sonst einzugebende Maschinenprogramme eventuell mit dem Checksummer überschneiden könnten. Der zweite Vorteil ist, daß sich ein verschiebbarer Checksummer gleichermaßen für den C16 sowie den PLUS 4 eignet. Zu beachten ist hier nur, daß sich die eingegebene Adresse in einem zulässigen Bereich befindet:
Beim C16 von 4097 bis maximal 12680
Beim Plus 4 von 4097 bis maximal 32060

Welche Adresse man schließlich wählt, bleibt jedem selbst überlassen. Wichtig ist nur, daß der Bereich 688 Bytes über der Adresse nicht vom einzugebenden Programm benötigt wird. Belegt beispielsweise das einzugebende Programm den Bereich von $1000-$2000 (4096-8192), so könnte man für den Checksummer die Adresse 9000 wählen. Um Ihnen am Anfang die Wahl des Speicherbereiches etwas zu erleichtern, werden wir auch entsprechende Tips in den Programmbeschreibungen unterbringen.

Nachdem Sie eine Startadresse eingegeben und die RETURN-Taste betätigt haben, wird der Bildschirm mit einem undefinierbaren Zeichengewirr beschrieben. Keine Angst, dies ist normal und dient zum Umrechnen einiger Sprungbefehle. Kurz danach erscheint die eingegebene Startadresse sowie die Endadresse des Checksummers. Prüfen Sie jetzt noch einmal genau, ob sich diese Adressen nicht mit dem einzugebenden MC-Programm überschneiden.

Ist dies nicht der Fall, so kann der Checksummer mit dem angezeigten SYS ... Befehl aktiviert werden. Ein ab Adresse 10000 abgelegter Checksummer wird beispielsweise auch mit SYS 10000 aktiviert.

Nachdem sich der Checksummer mit dem üblichen COPYRIGHT-Vermerk meldet, befinden Sie sich im MC-Eingabemodus. Dies bedeutet, daß jetzt die Basic-Befehle nicht mehr ausgeführt werden können. Statt dessen stehen dem Anwender nun acht neue Befehle zur Verfügung. Die Befehle bestehen jetzt nur noch aus einem einzigen Buchstaben und arbeiten ähnlich wie die im eingebauten Maschinensprachmonitor TEDMON.

M aaaa,eeee
Dies ist der sogenannte Memory-Befehl. Er erlaubt das Auflisten eines bestimmten Speicherbereichs als HEXDUMP mit einer Checksumme pro Zeile. Die Parameter aaaa und eeee stehen jeweils für Anfangs- und Endadresse des auszugebenden Bereichs.

> aaaa bb bb ...
Dieses ist der eigentliche Maschinencode-Eingabebefehl. Als Parameter kann die Eingabeadresse sowie eine Folge von Bytes (maximal 8) übergeben werden. Die Arbeitsweise ist mit dem herkömmlichen Monitor völlig identisch und kann im Handbuch zum C16 genauer studiert werden. Der einzige Unterschied zum Standard-TEDMON-Befehl besteht darin, daß nach dem Betätigen der RETURN-Taste am Zeilenende eine Checksumme erscheint. Um die Checksumme besser von den Bytes der Eingabe abzuheben, ist diese durch zwei Doppelpunkte von letzteren abgesondert. Da dieser Befehl automatisch beim **M-Befehl** den Zeilen vorangestellt wird, lassen sich Speicherbereiche einfach mittels der Cursortasten verändern oder verbessern. Wichtig ist hier allerdings, jede veränderte Zeile mit der RETURN-Taste zu quittieren.

P
Durch diesen Befehl wird die Bildschirmausgabe auf einen angeschlossenen Drucker umgeleitet. Wenn Sie anschließend den M-Befehl benutzen, können Sie beliebige Speicherbereiche als HEXDUMP mit Prüfsummen auf Ihrem Drucker ausgeben lassen.

B
Dieser Befehl stellt das Gegenstück zum **P** Befehl dar. Die Ausgabe wird wieder auf den Bildschirm umgeleitet.

L "Name",g
Dies ist der LOAD-Befehl zum Nachladen von Maschinenprogrammen. Die Syntax und Arbeitsweise entspricht genau dem TEDMON-Befehl und kann somit im Handbuch nachgelesen werden.

S "Name",g,aaaa,eeee
Dies ist der SAVE-Befehl zum Speichern von Maschinenprogrammen. Die Syntax und Arbeitsweise entspricht genau dem TEDMON-Befehl und kann somit im Handbuch nachgelesen werden.

V "Name",g
Dies ist der VERIFY-Befehl zum Prüfen von Maschinenprogram-

men. Die Syntax und Arbeitsweise entspricht genau dem TEDMON-Befehl und kann so mit im Handbuch nachgelesen werden.

X
Über diesen Befehl verlassen Sie den Eingabemonitor und gelangen wieder in den Basic-Interpreter zurück.

Achtung !
Nach der Ausführung der Befehle L, S und V (LOAD,SAVE,VERIFY), befinden Sie sich nicht mehr im Checksummer, sondern im eingebauten Systemmonitor TEDMON. Um den Checksummer wieder zu aktivieren, müssen Sie diesen von TEDMON mit G xxxx (xxxx steht für Startadresse in HEX) oder vom Basic aus wieder mit SYS ... aktivieren.

So, nun viel Glück beim Eingeben von Maschinenprogrammen. Übrigens, wer noch nicht ganz mit der Bedienung unseres neuen Systems zurechtkommt, kann selbstverständlich auch weiterhin den eingebauten TEDMON be nutzen. Wir hoffen jedoch, daß unser neues System OVM 1.0 Ihren Zuspruch finden und die lästige Fehlersuche zumindest stark reduziert wird. Schreiben Sie uns doch einmal, was Sie von unseren Eingabhilfen für gut oder für verbesserungswürdig halten!

Frank Brall

```
  C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

10 REM ***********************                    <241>
20 REM    MC-EINGABEROUTINE                       <252>
30 REM         OVM 1.0                            <218>
40 REM      (C) FRANK BRALL                       <194>
50 REM ***********************                    <25>
60 REM                                            <203>
70 FOR I=1630 TO 1702:READ P:POKE I,P:NEXT I      <248>
80 REM *** VERSCHIEBE ROUTINE ***                 <238>
90 DATA32,222,157,132,216,133,217,32,222,157,140
,134,3,141,135,3,32,222                           <145>
100 DATA157,132,218,133,219,160,0,177,216,145,21
8,24,165,216,105,1,133,216                        <54>
110 DATA165,217,105,0,133,217,24,165,218,105,1,1
33,218,165,219,105,0,133                          <136>
120 DATA219,165,217,205,135,3,208,219,165,216,20
5,134,3,208,212,96,0,0                            <198>
130 DATA0                                         <101>
140 REM *** MC-CODE ***                           <199>
150 DATA234,169,251,141,21,255,169,2,141,25,255,
32,216,251,147,17,29,144                          <74>
160 DATA32,32,67,49,54,32,77,67,45,67,72,69,67,7
5,83,85,77,77                                     <215>
170 DATA69,82,32,79,86,77,32,49,48,13,13,32,32,3
2,32,32,40,67                                     <89>
180 DATA41,32,70,82,65,78,75,32,66,82,65,76,76,3
2,49,57,56,55                                     <255>
190 DATA17,0,32,58,251,162,0,134,243,32,207,255,
157,0,2,232,201,13                                <218>
200 DATA208,245,202,134,244,32,63,251,240,230,20
1,32,240,247,162,7,221,151                        <52>
210 DATA18,240,9,202,16,248,32,11,251,56,176,210
,234,224,5,240,29,224                             <87>
220 DATA6,240,25,224,7,240,21,138,10,170,189,160
,18,141,173,18,189,159                            <78>
230 DATA18,141,172,18,32,242,17,108,172,18,141,9
1,5,169,241,141,21,255                            <124>
240 DATA169,238,141,25,255,173,91,5,76,110,246,1
76,19,32,91,251,160,0                             <58>
250 DATA32,242,17,176,9,165,241,145,161,200,192,
8,144,242,32,216,251,27                           <173>
260 DATA79,145,0,32,67,18,56,176,166,234,8,165,1
61,141,174,18,165,162                             <160>
270 DATA141,175,18,32,216,251,13,32,77,67,45,76,
73,83,84,73,78,71                                 <162>
280 DATA32,77,73,84,32,67,72,69,67,75,83,85,77,7
7,69,78,32,79                                     <232>
290 DATA86,77,49,48,13,0,173,174,18,133,161,173,
175,18,133,162,40,176                             <58>
300 DATA14,56,176,3,56,176,183,32,91,251,32,242,
17,144,6,169,11,133                               <29>
310 DATA241,208,14,32,188,251,74,102,241,74,102,
241,74,102,241,133,242,32                         <238>
320 DATA225,255,240,13,32,67,18,169,8,32,150,251
,32,114,251,176,238,8                             <70>
330 DATA165,161,141,174,18,165,162,141,175,18,32
,216,251,13,32,69,78,68                           <65>
340 DATA69,32,68,69,83,32,76,73,83,84,73,78,71,8
3,32,40,79,86                                     <118>
350 DATA77,41,13,0,173,174,18,133,161,173,175,18
,133,162,40,56,176,152                            <138>
360 DATA32,216,251,13,77,67,45,67,72,69,67,75,83
,85,77,77,69,82                                   <158>
370 DATA32,65,85,83,32,33,0,169,241,141,21,255,1
69,238,141,25,255,104                             <135>
380 DATA104,76,3,128,234,32,216,251,13,68,82,85,
67,75,69,82,32,65                                 <119>
390 DATA75,84,73,86,13,0,169,1,162,4,160,0,32,18
6,255,169,0,32                                    <196>
400 DATA189,255,32,192,255,162,1,32,201,255,56,1
76,168,234,169,1,32,93                            <224>
410 DATA238,32,12,239,32,216,251,13,66,73,76,68,
83,67,72,73,82,77                                 <171>
420 DATA32,65,75,84,73,86,13,0,56,176,219,169,0,
133,241,133,242,141                               <10>
430 DATA244,7,32,63,251,240,58,201,32,240,247,20
1,32,240,46,201,44,240                            <107>
440 DATA42,201,48,144,43,201,71,176,39,201,58,14
4,6,201,65,144,31,233                             <90>
450 DATA8,233,47,10,10,10,10,162,4,10,38,241,38,
242,202,208,248,238                               <251>
460 DATA244,7,32,63,251,208,206,173,244,7,24,96,
104,104,32,11,251,56                              <53>
470 DATA176,172,234,32,58,251,169,62,32,210,255,
32,251,250,160,0,32,150                           <248>
480 DATA207,32,5,251,200,192,8,144,245,32,216,25
1,58,58,0,169,0,141                               <185>
490 DATA169,18,160,0,32,150,207,141,171,18,140,1
70,18,174,170,18,232,24                           <139>
500 DATA173,171,18,109,169,18,141,169,18,202,208
,243,200,192,8,144,225,24                         <137>
510 DATA173,169,18,101,161,24,101,162,162,0,32,5
,251,96,62,77,88,80                               <221>
520 DATA66,76,83,86,174,16,208,16,123,17,163,17,
208,17,0,0,0,0                                    <206>
530 DATA0,0,0,255                                 <234>
540 REM                                           <173>
550 REM *** ABSOLUTE ADRESSEN ***                 <28>
560 REM                                           <193>
570 DATA 4204,4234,4237,4240,4243                 <250>
580 DATA 4246,4249,4278,4299,4309                 <0>
590 DATA 4314,4356,4361,4378,4408                 <86>
600 DATA 4424,4429,4462,4467,4709                 <215>
610 DATA 4717,4720,4723,4728,4731                 <47>
620 DATA 4734,4746,4767,4769,4771                 <180>
630 DATA 4773,4775,0                              <52>
640 PRINT"{CLEAR DOWN2 SPACE3}MASCHINENCODE{SPAC
E}CHECKSUMMER{SPACE}OVM{SPACE}10"                 <47>
650 PRINT"{DOWN SPACE7}(C){SPACE}FRANK{SPACE}BRA
LL{SPACE}1987{DOWN}"                              <30>
660 PRINT"BITTE{SPACE}GEBEN{SPACE}SIE{SPACE}NUN{
SPACE}DIE{SPACE}ADRESSE{SPACE}EIN,"               <136>
670 PRINT"AB{SPACE}DER{SPACE}DER{SPACE}CHECKSUMM
ER{SPACE}IM{SPACE}SPEICHER"                       <51>
680 PRINT"ABGELEGT{SPACE}WERDEN{SPACE}SOLL{SPACE
}!"                                               <228>
690 PRINT"{DOWN}ACHTUNG{SPACE}!!!{DOWN}"          <197>
700 PRINT"BEIM{SPACE}C16{SPACE}ZWISCHEN{SPACE}40
97{SPACE}UND{SPACE}12680{SPACE}!"                 <64>
710 PRINT"BEIM{SPACE}PLUS4{SPACE}ZWISCHEN{SPACE}
4097{SPACE}UND{SPACE}32060{SPACE}!{DOWN}"         <215>
720 INPUT "ADRESSE{SPACE}";AD                     <111>
730 IF AD<4097 THEN RUN                           <47>
740 IF AD>32060 THEN RUN                          <210>
750 D=AD-4097:REM DIFFERENZ                       <171>
760 PRINT"{CLEAR}BITTE{SPACE}EINEN{SPACE}AUGENBL
ICK{SPACE}WARTEN{SPACE}!"                         <167>
770 FOR I= 3152 TO 3152+687 :READ P:POKE I,P:NEX
T I                                               <203>
780 READ UA :IF UA = 0 THEN 850                   <129>
790 UA=UA-945                                     <173>
800 W=(PEEK(UA+1)*256)+PEEK(UA)                   <104>
810 W=W+D                                         <233>
820 POKE UA+1,INT(W/256)                          <130>
830 POKE UA,W-(INT(W/256)*256)                    <13>
840 GOTO 780                                      <170>
850 PRINT"{HOME SPACE6}PROGRAMM{SPACE}IST{SPACE}
EINGELESEN{SPACE}!"                               <135>
860 PRINT"{DOWN19}START{SPACE}MIT{SPACE}SYS"AD    <246>
870 PRINT"START{SPACE}BEI:"AD"{SPACE2}ENDE{SPACE
}BEI:"AD+687                                      <166>
880 SYS 1630,3152,3152+688,AD                     <27>
890 END                                           <253>
  ENDE DES LISTINGS
```

Bildmaker für den C 64

Kennen Sie nicht das Problem? Sie haben ein Bild mit einem Zeichenprogramm erstellt und möchten nun Ihr "Kunstwerk", ohne vorher das Zeichenprogramm zu laden, in aller Ruhe und mit schneller Ladezeit auf dem Bildschirm betrachten.

Das Programm Bildmaker schafft nun Abhilfe. Nach erfolgreicher Eingabe des Programmes fragt das Programm nach dem Namen des Bildes. Dann wird nach dem Namen des abzuspeichernden Programmes gefragt, d.h., das Programm, welches Sie später einfach laden und mit Run starten. Nach rund einer Sekunde erscheint das Bild. Nun wartet das Programm auf die Leertaste. Das Bild verschwindet und Sie können nun wieder normal mit Ihrem Computer arbeiten. Beachtet werden sollte noch, daß die Bilder, die erstellt werden sollen, im Koalapainter Format vorliegt. Für diejenigen, die das Format von Koalapainter nicht kennen, erkläre ich es an dieser Stelle.

Zuerst kommt der Hires Bildschirm mit 8000 Bytes. Gefolgt von Farbe 1 mit einer Länge von 1000 Bytes und zuletzt Farbe 2 mit nochmals 1000 Bytes.

Das Programm wurde so geschrieben, daß beim Ansehen des Bildes so wenig wie möglich Speicher verloren geht. Es wird lediglich der Rambereich von $E000 bis $FFFF zestört. Da aber dieser Bereich für eigene Programme sehr schwer zu benutzen ist und es kaum vorkommt, daß in diesem Bereich Programme liegen, kann man davon ausgehen, daß nichts verloren geht.

Das Listing:

```
  C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

1 INPUT"NAME{SPACE}DES{SPACE}BILDES";NB$:POKE251
,LEN(NB$)                                          <49>
2 FORI=1TOLEN(NB$):POKE827+I,ASC(MID$(NB$,I,1)):
NEXT                                               <136>
3 INPUT"{CLEAR}NAME{SPACE}DES{SPACE}ABZUSPEICHER
NDEN{SPACE}PROGRAMMES";P$:POKE254,LEN(P$)          <135>
4 FORI=1TOLEN(P$):POKE843+I,ASC(MID$(P$,I,1)):NE
XT                                                 <208>
6 FORI=1TO6:READA:POKEI+255,A:NEXT                 <108>
7 DATA32,51,129,108,000,160                        <151>
8 SYS256                                           <129>
9 FORI=32768TO33150:READA:POKEI,A:NEXT             <200>
10 DATA36,8,10,0,158,32,40,50,48,56,55,41,32,40,
67,41,32,84                                        <200>
11 DATA72,79,82,83,84,69,78,32,72,69,82,73,78,71
,32,32,0,0                                         <139>
12 DATA0,0,160,255,200,185,0,192,153,0,4,173,47,
8,201,7,208,7                                      <35>
13 DATA173,46,8,201,231,240,19,238,43,8,208,3,23
8,44,8,238,46,8                                    <116>
14 DATA208,223,238,47,8,76,42,8,160,255,200,185,
52,9,153,0,224,173                                 <41>
15 DATA89,8,201,255,208,7,173,88,8,201,63,240,19
,238,85,8,208,3                                    <49>
16 DATA238,86,8,238,88,8,208,223,238,89,8,76,84,
8,160,255,200,185                                  <249>
17 DATA116,40,153,0,192,173,131,8,201,195,208,7,
173,130,8,201,231,240                              <255>
18 DATA19,238,127,8,208,3,238,128,8,238,130,8,20
8,223,238,131,8,76                                 <93>
19 DATA126,8,160,255,200,185,92,44,153,0,216,173
,173,8,201,219,208,7                               <44>
20 DATA173,172,8,201,231,240,19,238,169,8,208,3,
238,170,8,238,172,8                                <226>
21 DATA208,223,238,173,8,76,42,8,169,96,141,0,22
1,169,59,141,17,208                                <137>
22 DATA169,216,141,22,208,169,9,141,24,208,173,6
8,48,141,33,208,32,228                             <42>
23 DATA255,201,32,208,249,160,255,200,185,0,4,15
3,0,192,173,245,8,201                              <17>
24 DATA7,208,7,173,244,8,201,231,240,19,238,244,
8,208,3,238,245,8                                  <54>
25 DATA238,247,8,208,223,238,248,8,76,243,8,169,
27,141,17,208,169,200                              <2>
26 DATA141,22,208,169,21,141,24,208,169,199,141,
0,221,32,68,229,76,226                             <49>
27 DATA252,160,255,200,185,0,128,153,1,8,185,0,1
29,153,1,9,192,255                                 <104>
28 DATA208,239,162,8,160,0,32,186,255,165,251,16
2,60,160,3,32,189,255                              <101>
29 DATA169,0,32,119,129,134,252,132,253,162,8,32
,186,255,165,254,162,76                            <151>
30 DATA160,3,32,189,255,169,43,166,252,164,253,3
2,216,255,96,162,52,160                            <155>
31 DATA9,76,213,255,44                             <250>
  ENDE DES LISTINGS
```

Zeitschriften und Programme von 1986/87

Heft 5/86

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 5/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 5/2 20,– DM
Space-Devil (C-64), Disk-Eddi (C-64), ABC-Legen (VC-20), 3-D-Labyrinth (VC-20), Tron (VC-20), Invadors of Space (C-16/116), Submarine (C-16/116), Balkendiagramm (C-16/116)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 5/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 5/2 23,– DM
Startank, Grafik-Designer, Cross-Reference, Itext

Heft 6/86

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 6/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 6/2 20,– DM
Music-Master (C-64), The little Puck goes home (C-64), EDDY (C-64), Invers-Utility (C-16/116), Checksummer (C-16/116), Affenwurf (C-16/116), Data-Maker (VC-20), Karate-Kid (VC-20), Q-Bert (VC-20)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 6/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 6/2 23,– DM
Disksort, Mini-Forth, Starcommand

Heft 7/86

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 7/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 7/2 20,– DM
VC-20-Sound-Deme, Mad Rush (VC-20), Ghost-Hell (VC-20), Roadrunner (C-64), Basic Extension (C-64), Meteoritensturm (C-64), Checksummer (C-16/116), Airwolf (C-16/116), Break-Out (C-16/116)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 7/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 7/2 23,– DM
Poker, Cave-Walker, Diskettenarchiv

Heft 8/86

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 8/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 8/2 20,– DM
Death Desert (C-64), 3-D-Labyrinth (C-64), Klick (C-64), Bahnhof (VC-20), Omega Attack (VC-20), Sound (VC-20), Platinenlayout (C-16/116), Balloon Sheet (C-16/116), Hardcopy (C-16/116)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 8/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 8/2 23,– DM

Heft 9/86

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 9/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 9/2 20,– DM
Moonpatrol (VC 20), Falcons Lander (VC 20), Frogger (VC 20), The Games (C 64), Cave of Death (C 64) Sprites and Sound mit dem UMH-System (C 64), Diggy (C 16/116), Tapedirectory (C 16/116), Reversi (C 16/116)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 9/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 9/2 23,– DM
Creepy, Briefeschreiben, Frutty Man, Mirror Battle

Heft 10/86

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 10/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 10/2 20,– DM
Laufschrift (VC 20), Checksummer (VC 20), Treasure Robber (VC 20), Scrumble (VC 20), Refusal-Basiclader (C-16), Hardy-Copy-Blitz (C-16), Autostart (C-16), Fill-Utility (C-16), Railway (C-16), Domino (C-16), Sprite Turn/Character-Switch (C-64), Checksummer (C-64), Horse Games (C-64), Patrouille (C-64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 10/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 10/2 23,– DM
Checksummer, Panic-Car, Scurfy Joe, Drawgenerator, Airfighter

Heft 11/86

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 11/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 11/2 20,– DM
Cooky (VC 20), Gambol (VC 20), Wostok (VC 20), Topball (C 16), Zauberpuzzle (C 16), Schieberoutine (C 16), Atlantis (C 64), Astronomie (C 64), Deutsche Fehlermeldung (C 64), Remzeilenkiller (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 11/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 11/2 23,– DM
Diskettenhilfe, Horror Driver, Disc of Tron, Space Hawk, Morsedecoder

Heft 12/86

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 12/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 12/2 20,– DM
Ballon Hopper (VC 20), Fight Night (VC 20), King of Kings (C 16/116), Galaxis (C 16/116), Sprites (C 16/116), Atom (C 64), Extended-UMH (C 64), IRQ-Directory (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 12/2 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 12/2 23,– DM
Alien Attack, Lucky Luck, Mouse, Checksummer, Tracer

Heft 1/87

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 1/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 1/3 20,– DM
Torch (VC 20), Bomberman (VC 20), Note Screen (C 16/116), Champ (C 16/116), Checksummer (C 16/116), Checksummer (C 64), Pyramid (C 16/116), Turbo-Disc (C 64), IRQ-Routine (C 64), Rylan (C 64), Ice Racing (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 1/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 1/3 23,– DM
Electric Gladiators, Bildschirmtoolbox, Suprabasic, Spritegenerator, Madgoon's Race, Star Trek, Checksummer

Heft 2/87

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 2/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 2/3 20,– DM
Quest for Tires (VC 20), Cave Fighters (VC 20), Mc Stoney in the Caves (C 16/116), Cube (C 16/116), Hostage (C 16/116), Adress 16 (plus 4), Easy Basic (C 64), Ski-Jumping (C 64), Job-Race (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 2/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 2/3 23,– DM
The Hero, Smash it, 16 RSX Befehle, Disc Star 2.1

Heft 3/87 (Heftnummer mit angeben!)

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 3/3 3/87 16,–
Bestell-Nr. COM CD 3/3 3/87 20,–
Action Ball (VC 20), Star Attack (VC 20), Der neue Checksummer (C 16/116), Bobdriving (C 16/116), Find-Utility (C 16/116), Mac Coin (C 16/116), SWAP-Utility (C 16/116), Druckerroutine (C 16/116/plus4), Appleman (C 16/116 m. 64K), Trampolin Games (C 64), Checksummer (C 64), Mission Code (C 64), Sprite Tool (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 3/3 3/87 16,–
Bestell-Nr. COM SD 3/3 3/87 23,–
Boing Boing, Colors, Druckerprotokoll, Checksummer, Aurion 2

Heft 4/87

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 4/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 4/3 20,– DM
Moth (VC 20), Jeeper (VC 20), Monitor (VC 20), Elfmeterschießen (C16/116/plus4), Super-Q-Bert (C16/116/plus4), Froggy (C16/116/plus4), Memory Dump (C16/116/plus4), Ram-Disc-Monitor (C 64), Startrip (C 64), Immigration (C 64), Run Version Generator (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 4/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 4/3 23,– DM
Find (464), Tape Backup System (464), Die schwarzen Diamanten (464, 664, 6128), 3-D-Pac Man (464, 664, 6128)

Heft 5/87

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 5/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 5/3 20,– DM
Traffic Memory (VC 20), Shooter (VC 20), Neuer Input (C16/116/plus4), Superlist (C16/116/plus4), Marble (C16/116/plus4 - 64 K), Character-Generator (C16/116/plus4), Quadrato (C 64), FCMON Teil 2 (C 64), Minas Gundur (C 64), Festspeicher (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 5/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 5/3 23,– DM
Omeganea, Screen Dump, Double Trouble

Heft 6/87

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 6/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 6/3 20,– DM
Mountain Jack (VC-20), REM-Zeilenin-vertierer (VC-20), Recovery (C16/116/+4), Airwolf (C 16), Turtle Grafik (C 16/116/+4-64K), Super 16 (C 16/116/+4-64K), Checksummer (C 64), Duell 2005 (C 64), FCMON-Teil 3 (C 64), Town Rescue (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 6/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 6/3 23,– DM
Break out, Luna 9 (464), Autobak (464), Checksummer

Heft 7/87

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 7/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 7/3 20,– DM
Bomb Scare (VC-20 + 8K), Elxanor (VC-20), Checksummer (VC-20), Checksummer (C-16-MC), Fight in the Desert (C-16), Tom and the Apple Farm (C-16/116/ + 4), Toolbox (C-16), Defense 16 (C-16), Tapecopy (C-16), Autostarter (C-16), Monitorschutz (C-16), Nibbler (C-64), Window (C-64), Psion 3 (C-64), Hungry Hoodelum (C-64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 7/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 7/3 23,– DM
Grenad 2.0 (464/664/6128), Mini Break-out (464/664/6128), Firmjump (464), Nightforce (464)

Heft 8/87

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 8/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 8/3 20,– DM
ZS-GEN (VC 20 + 3 K), BATMAN (VC 20), Checksummer (MC, C 16), Turbo-Tape (C 16), Gosub mit Labels (C 16/116/ + 4), Admiral (C 16 + 64 K), ZS-GEN (C 64), RAID (C 64) Zauberwald (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 8/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 8/3 23,– DM
Diskmonitor (464), Orgel-Champ (464/664/6128), Buffalo Bill (464), Blizzard (464/664/6128)

Aus diesem Heft:

Commodore
Kassette COM CK 9/3 16,– DM
Diskette COM CD 9/3 20,– DM

Schneider
Kassette COM SK 9/3 16,– DM
Diskette COM SD 9/3 23,– DM

Neu: Superpakete zum Superpreis!

C=64

Superpaket 1 Spiele

Monster Attack, Projekt, High Noon, Brieftaube, Cadilon, Turbo Jet, Sea Attack, The Maze Graze Game, Galaxi, Space Comets, Sheet, Vampir, Memory

SP-C-K-1	Kassette 20,–
SP-C-D-1	Diskette 20,–

Superpaket 2 Spiele

Tank Duell, Astronaut, Jungle 1, Jungle 2, Sufo, Fire-Legion, Spiders, Star Battle, Super Breakout, Mission Rescue, Roadpainter, Moonsweeper, Scotti

SP-C-K-2	Kassette 20,–
SP-C-D-2	Diskette 20,–

Superpaket 3 Anwender

The Basic, Basicreset, Data-Generator, Print-Generator, Supermon-64, Restore N, Disky 10, Fill-Loader, Funktionstasten-Belegung, Autostart, Multibasic, Bildeditor, Spritehilfe + Demo, Autonumber, Micro-Tools + Mloader

SP-C-K-3	Kassette 20,–
SP-C-D-3	Diskette 20,–

Programm	Preis Kass./Disk.	Bestell-Nr.
Tron/Mercurious Interceptor	15,–/15,–	C 13
Base/Schotter Jump Man/	15,–/15,–	C 23
The Way/Space Taxi	15,–/15,–	C 33
Fight Night/Monsterjagd/Colossus Mühle	15,–/15,–	C 43
Mr. Postman/Moontunnel/Moonrallyes/ Steinschlag	15,–/15,–	C 53
Stone Age comic Deadly Mission	15,–/15,–	C 63
Taxi Driver/ Space Odysseey	19,50/19,50	C 14
Joe/Look Sharp	19,50/19,50	C 24
Turbo Racer/ Biene Maja	19,50/19,50	C 34
Rowly/Treaswe Hunt	19,50/19,50	C 44



Superpaket 1

Horror Castle, Fantasy County, Senso, Jumping Joe, Schatztaucher, Shaolin, City Runner

SP-O-K-1	Kassette 20,–
SP-O-D-1	Diskette 20,–

Superpaket 2 Genesis-Super-Assembler für C-16/116&plus4

Komplett mit Anleitung

SP-O-K-2	Kassette 15,–
SP-O-D-2	Diskette 15,–

Programm	Preis Kass./Disk.	Bestell-Nr.
Goldrausch/ Moon Fighter	10,–/10,–	O 33
Frogger/Humor	10,–/10,–	O 43
Cosmic Terror/ Schwimmen/Break In	14,–/14,–	O 53
Panic/Phantom/ Meteorstorm	14,–/14,–	O 63
Flower/Hyperspace	18,–/18,–	O 14
Spacefrader/ Save our Turtles	18,–/18,–	O 24
Memory/Quadrato	18,–/18,–	O 34
Crazy Worm/Assault	18,–/18,–	O 44



Superpaket 1

Flowers, Tanker, Jupiter Rescue, Einbrecher, Hospital, Alien, Flipperball, Sub-Zone, Dr. Cerp, Geo-Zayxon, Froggies Night Mare, Punktefresser, Starwars, Salavage Crew

SP-V-1	nur Kassette 20,–

Programm	Preis Kass.	Bestell-Nr.
Brückenbau/Jango	14,–	V 13
Miner, der Fassadenstreicher/Inkaschatz	14,–	V 23
Bergshooting/ Bobby in Action	14,–	V 33
Josef in den Katakomben	14,–	V 43
Hot Food/ Men-Rescue/ Soundprogramm	14,–	V 53
Castle Dracula/ UFO-Destroyer	14,–	V 63
Cave Rider/ Cosmic Bouncer	14,–	V 14
Biathlon/ Space Laboratory	14,–	V 24
Titan	14,–	V 34
Race Driver	14,–	V 44



Superpaket 1 Spiele

Alien Hunter, Catch, Interceptor 3 D, City Lander, Conan's Castle, Copter Patrool, CPC Bert, Crash, Demon Attack, Duell, Etis, Labyrint, Miner, Tower, Snider's Maze, Geister Schloß, Fallschirmspringer, Secret Valley, Aladin, Hounted Castle, Cave runner, Cobra, Erwin, Kruemi, Q-Bert

SP-SR-K-1	Kassette 20,–
SP-SR-D-1	Diskette 27,–

Superpaket 2 Anwender

Back up, Data gen, Datenverwaltung, Discopy, Monitor, Painter, Remkiller, SU-File, Tastaturbelegung

SP-SR-K-2	Kassette 20,–
SP-SR-D-2	Diskette 27,–

Programm	Preis Kass./Disk.	Bestell-Nr.
Schneider Panik/ Killer Ship	12,–/18,–	SR 13
Midnight/Horror Caves	12,–/18,–	SR 23
Spider Maze	12,–/18,–	SR 33
Triton/Traumland	12,–/18,–	SR 43
Starpatrol/ Helicopter Pilot	12,–/18,–	SR 53
Red Alert/ Speedy-Frogs/Aurion	12,–/18,–	SR 63
Space Battle	15,–/20,–	SR 14
PacMan/ Procon Delta/Hospital	15,–/20,–	SR 24
Kung-Fu Master	15,–/20,–	SR 34
Car Drive/ Flower of Venus	15,–/20,–	SR 44

software service

Der Tronic-Verlag bietet Spitzensoftware für jedermann. Überzeugen Sie sich von unseren Angeboten, und bestellen Sie noch heute. Alle Bestellungen werden innerhalb nur

1 Woche*

nach Eingang bearbeitet. Telefonische Bestellungen unter der Rufnummer

0 56 51/3 00 11

* ohne Postweg!

Anleitungen zu unseren Programmen erhalten Sie aus unseren Heften. Bei ausverkauften Heften erhalten Sie zum Heftpreis Fotokopien der Spielbeschreibungen. Hefte ohne Software nur gegen Vorkasse!

C 64 Fünf Wochen im Ballon

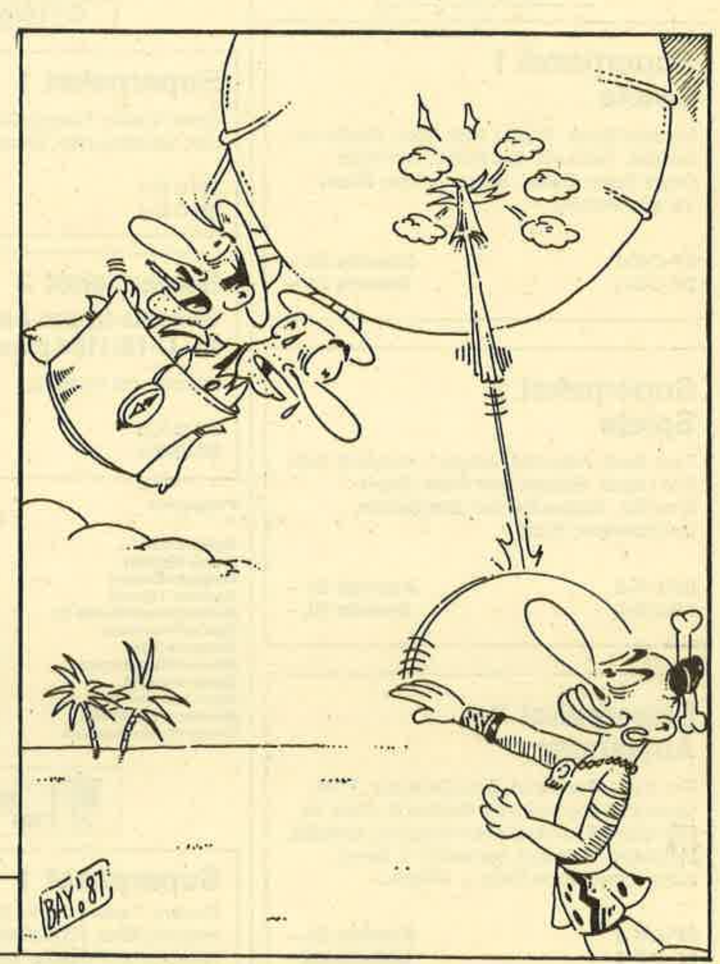
Sie sind in Afrika mit dem Heißluftballon auf Schatzsuche. Ihre Aufgabe: Finden Sie die sieben Schlüssel, die Sie benötigen, um das Schloß der Schatzkammer zu öffnen. Hüten Sie sich dabei vor den Geiern, Bumerangs und den spitzen Pfeilen der Eingeborenen, die Ihnen nach dem Leben trachten.

Das Spiel besteht aus einem Landschaftsbild und acht Höhlen. Vom Start an sollte man nach links fliegen. Fliegt man nach rechts, dann würde man, nach einem längeren Flug über den Ozean, das Festland von der anderen Seite erreichen. Nach Erreichen der Schatzkiste beginnt das Spiel in einer höheren Stufe (insgesamt sechs) von vorn. Die Steuerung erfolgt mit dem Joystick. Nach oben: Brenner an, Ballon steigt. Nach unten: Heißluft entweicht. Ballon fällt. Nach links/rechts: Propeller an, Ballon bekommt Fahrt. Feuerknopf: Ballast abwerfen, Ballon steigt sehr schnell.

Folgende Tasten sind ebenfalls belegt: RUN/STOP: Pause. F1: Rahmenfarbe ändern. SPACE: Spielfortsetzung nach Verlust eines Ballons. RESTORE: Spielstart/Abbruch.

Zur Eingabe:
Die Teile 1-6 eintippen, nacheinander laden und mit RUN starten. Soll auf Diskette (oder auf Kassette im Normalmodus) abgespeichert werden, dann wird nach dem Starten von Teil 5 dieser nochmals mit RUN 200 gestartet. Teil 6 entfällt dann. Zum Abspeichern auf Kassette im Turbo-Mode Teil 6 laden und starten. Nach Eingabe von RUN 200 wird das fertige Spiel abgespeichert. Späteres Laden mit SHIFT/RUN/STOP, gestartet wird durch Drücken von RESTORE. Zum Laden von Diskette geben Sie bitte LOAD"BALLON",8,1 ein. Der Start erfolgt ebenfalls mit RESTORE.

Achtung! Nach dem Start von Teil 4 darf die RESTORE-Taste nicht mehr gedrückt werden, da das unvollständige Spiel dadurch gestartet werden würde. Programmverlust!



»Jetzt werden wir diesen Eingeborenen erst einmal zeigen, was überlegene Technologie ist!«

Teil 1

```
 C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

10 REM------------------------------         <227>
11 REM   > 5 WOCHEN IM BALLON <              <140>
12 REM                                       <155>
13 REM TEIL 1  (C) T.LANARI 1987             <53>
14 REM------------------------------         <231>
104 :                                        <162>
105 REM DATEN EINLESEN                       <65>
106 :                                        <164>
110 PRINT"{CLEAR WHITE}":POKE52,96:POKE56,96 <251>
120 POKE53280,2:POKE53281,2:PRINTTAB(255)SPC(236
)"BITTE{SPACE}ETWAS{SPACE}GEDULD{SPACE}!"    <27>
130 READA:IFA<0THENEND                       <220>
140 READB:IFB<0THEN130                       <60>
150 POKEA,B:A=A+1:GOTO140                    <188>
1000 :                                       <37>
1010 REM ZEICHENGRAPHIK                      <198>
1020 :                                       <57>
1030 REM LANDSCHAFT (SATZ 1)                 <124>
1040 DATA24576,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,              <118>
1050 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,               <145>
1060 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,1,87,255,255,2
13,106,169,170,80,245,223,255                <43>
1070 DATA245,90,170,170,,245,95,245,90,166,170,1
70,81,247,255,127,159,165,170                <126>
1080 DATA170,,69,223,247,255,253,86,170,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,               <73>
1090 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,80,,,               <221>
1100 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,1,6,26,106,101,31,
31,31,164,169,170,170,85,255                 <173>
1110 DATA255,223,,64,144,144,64,64,64,,,,,,,,,,,
,64,65,70,154,170,170,31,31,31               <28>
1120 DATA87,169,170,170,170,87 ,87 ,87 ,87 ,85 ,
154,106,170,64,64,64,69,90,166               <184>
1130 DATA170,170,,1,1,65,150,170,170,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,               <215>
1140 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,               <235>
1150 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,1,85,85,213,213,85                <153>
1160 DATA149,,80,85,85,85,85,85,85,,,1,85,85,85,
85,85,,16,84,85,85,85,85,85,,1               <250>
1170 DATA23,95,127,125,118,90,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,               <74>
1180 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,               <19>
1190 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,192,243,207,255,255,255,255               <102>
1200 DATA,48,252,255,255,255,255,255,3,15,255,25
5,255,255,255,255,,207,63,255                <46>
1210 DATA255,255,255,255,240,252,243,255,255,255
,255,255,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,               <99>
```

```
1220 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                       <59>
1230 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,5,31,1
27,,1,23,127,127,223,255,255,                         <208>
1240 DATA84,253,255,255,255,253,255,,,,65,215,12
7,255,255,,,,,64,64,208,208,127                       <249>
1250 DATA87,253,255,213,106,154,170,255,255,247,
89,170,169,170,170,255,255,255                        <237>
1260 DATA255,93,166,169,170,255,255,255,87,169,1
66,170,170,208,245,223,127,255                        <67>
1270 DATA95,165,170,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                       <253>
1280 DATA,5,31,127,127,,,,,64,208,208,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,1,1,1,,20,125,127,127                        <55>
1290 DATA255,255,255,127,127,255,127,244,212,125
,253,253,255,255,255,,,,,,64,64                       <50>
1300 DATA64,1,1,1,1,7,31,31,5,255,255,255,255,12
7,255,255,255,223,223,223,221                         <95>
1310 DATA247,247,247,223,215,125,125,253,255,255
,255,255,208,208,208,208,80,64                        <12>
1320 DATA64,64,31,127,253,246,218,102,170,170,12
7,255,95,165,154,170,170,170                          <25>
1330 DATA255,255,255,125,150,105,170,170,253,215
,255,95,165,170,169,170,208,245                       <199>
1340 DATA255,255,255,85,170,170,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                       <2>
1350 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
1,1,1,7,31,31,31,119,255,255,84                       <230>
1360 DATA253,247,255,255,255,255,253,,64,208,244
,244,244,116,208,,,,,,,,,,1,7,7                       <209>
1370 DATA7,1,,1,7,255,255,255,255,255,95,245,255
,247,247,247,223,223,127,255                          <154>
1380 DATA127,208,244,253,253,253,255,255,255,,,,
,,64,64,64,7,7,95,255,245,90                          <142>
1390 DATA166,170,255,255,255,85,170,169,170,170,
223,255,255,247,89,170,170,170                        <21>
1400 DATA253,255,255,255,117,154,166,170,212,253
,255,255,127,149,170,170,,,,,,                        <169>
1410 DATA,,,,,,,,,,,1,7,31,31,31,127,127,127,,64,
64,64,64,64,64,64,,,,,,,,,,,,,,                       <179>
1420 DATA,,,,,,,,,,,1,127,127,127,127,127,95,127,
255,208,208,80,208,208,244,244                        <202>
1430 DATA244,,,,,,,,,,,,,,,,,,1,1,1,17,119,119,12
5,125,255,255,255,255,255,255                         <243>
1440 DATA255,255,244,253,253,253,245,253,253,253
,,,,,,16,16,20,1,1,1,1,1,7,7,5                        <81>
1450 DATA253,253,255,255,255,255,255,255,255,255
,127,127,223,247,255,255,255                          <171>
1460 DATA255,253,255,255,255,255,255,116,116,244
,244,253,253,245,253,31,31,127                        <178>
1470 DATA255,213,106,170,170,95,247,255,215,105,
154,170,170,255,255,223,101,170                       <171>
1480 DATA169,170,170,255,255,255,245,90,169,170,
170,253,253,247,255,85,170,170                        <83>
1490 DATA170,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,16,16
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,1,1,7,,,                        <95>
1500 DATA,,1,1,65,116,116,125,125,125,253,253,25
3,,,,,,,,,,,,,,,,,,7,7,7,31,31                        <115>
1510 DATA31,31,31,71,71,71,71,223,223,223,247,25
3,253,253,253,255,255,255,255,                        <253>
1520 DATA,,64,64,64,64,,,,,,1,7,7,31,127,127,12
7,95,247,253,255,255,255,255                          <57>
1530 DATA255,255,255,127,223,255,253,255,255,255
,255,255,255,64,208,208,208,208                       <237>
1540 DATA208,208,244,31,31,127,255,245,90,170,17
0,255,255,255,87,169,106,170                          <192>
1550 DATA170,247,247,255,253,214,106,170,170,255
,255,255,255,93,166,154,170,244                       <17>
1560 DATA244,221,255,127,149,170,170,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                       <130>
1570 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,1,7,7,7,7,31,31,,80,244                      <236>
1580 DATA253,253,253,247,255,,,,,,,64,65,,,,,,,6
4,208,,,,,,,,5,31,127,127,127                         <206>
1590 DATA127,127,127,255,255,255,255,255,255,255
,253,247,65,71,223,223,223,223                        <119>
1600 DATA127,255,244,244,244,244,244,245,253,253
,31,119,255,255,213,106,170,170                       <125>
1610 DATA255,255,255,253,118,154,170,170,255,255
,127,157,166,154,170,170,255                          <48>
1620 DATA255,255,119,153,170,170,170,253,253,247
,255,127,151,105,170,,,,,,,,,,                        <73>
1630 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,    <23>
1640 REM ANZEIGE/WOLKEN (SATZ 2)                      <155>
1650 DATA170,169,164,164,144,144,144,68,85,1,,,,
,,,85,,64,64,64,16,16,16,64,64                        <201>
1660 DATA64,64,144,144,145,164,,,,,,,,1,16,16,16
,17,4,4,84,4,164,169,170,170                          <125>
1670 DATA170,170,170,170,1,4,85,170,170,170,170,
170,4,4,84,164,164,164,164,164                        <17>
1680 DATA170,170,170,170,170,170,170,170,170,170
,170,170,170,170,170,170,164                          <93>
1690 DATA164,164,164,164,164,164,164,170,170,170
,170,170,170,169,164,170,170                          <103>
1700 DATA170,170,170,85,4,1,164,164,169,164,164,
84,4,4,164,144,144,144,68,64,64                       <240>
1710 DATA64,1,,,,,,,,4,84,4,4,16,16,16,16,64,144
,144,145,164,164,169,170,,,,,,                        <61>
1720 DATA1,85,16,16,16,68,64,64,,85,85,,1,1,17,4
,4,4,85,64,,,,,,,,170,106,26,26                       <36>
1730 DATA6,6,6,17,4,4,4,16,16,16,21,16,,,,,,,,,64
,1,1,1,1,6,6,70,26,16,16,21,26                        <132>
1740 DATA26,26,26,26,64,16,85,170,170,170,170,17
0,26,106,170,170,170,170,170                          <161>
1750 DATA170,106,26,26,26,26,26,26,26,170,170,17
0,170,170,170,170,170,170,170                         <168>
1760 DATA170,170,170,170,170,170,26,26,26,26,26,
21,16,16,170,170,170,170,170,85                       <208>
1770 DATA16,64,170,170,170,170,170,170,106,26,16
,21,16,16,80,4,4,4,64,,,,,,,,,26                      <144>
1780 DATA6,6,6,1,1,1,1,4,4,4,1,1,1,,85,,,,,,,1,64
,85,17,6,6,6,26,26,106,170,85,                        <52>
1790 DATA,,,,,,170,85,,,,,,,,170,170,85,,,,,,,,,,,
,,,85,,,,,,,,85,170,,,,,,85,170                       <146>
1800 DATA170,30,51,51,102,102,204,204,120,3,30,6
,12,12,24,24,124,30,51,3,6,24                         <64>
1810 DATA96,192,252,30,51,3,6,56,12,204,120,51,5
1,102,102,60,12,24,24,63,48,96                        <221>
1820 DATA124,6,6,204,120,30,51,48,124,102,198,20
4,120,63,51,6,6,12,12,24,24,30                        <206>
1830 DATA51,51,30,120,204,204,120,30,51,99,102,6
2,12,204,120,,,,,255,255,255,,                        <233>
1840 DATA,,254,254,254,,,,,,252,252,252,,,,,,24
8,248,248,,,,,,240,240,240,,,,                        <89>
1850 DATA,224,224,224,,,,,,192,192,192,,,,,,128,
128,128,,,,,,,,,,,1,1,1,1,1,1,1                       <204>
1860 DATA1,255,1,,,,,,,255,1,1,1,1,1,1,,3,,1,1,3
,3,6,61,252,198,140,248,3,15,57                       <203>
1870 DATA192,,,,195,195,134,142,243,,,,31,49,49,
99,227,1,1,3,3,142,159,124,236                        <69>
1880 DATA128,128,,49,96,131,204,112,24,24,48,252
,224,99,198,252,,,,62,99,254                          <140>
1890 DATA192,124,,,,125,195,198,134,253,,,,142,2
7,49,96,131,1,1,3,31,14,182,204                       <38>
1900 DATA142,128,128,,192,,,,,7,1,3,3,6,6,12,127
,248,140,24,240,48,49,103,216,                        <217>
1910 DATA,,125,195,134,142,251,3,3,6,134,12,12,1
21,158,12,12,24,24,48,49,231                          <152>
1920 DATA120,,,,125,198,134,140,248,,,,159,113,4
9,99,99,,,,14,155,177,96,131,,                        <210>
1930 DATA,,128,192,128,,1,3,1,,,12,7,252,134,,1
92,112,25,51,236,12,12,24,254                         <7>
1940 DATA112,176,99,124,,,,12,24,248,48,31,,,,49
,76,99,198,120,15,25,48,252,224                       <30>
1950 DATA99,198,248,,128,,62,99,254,192,124,7,12
,24,14,3,,96,63,240,24,,1,198                         <214>
1960 DATA102,220,183,1,1,3,243,6,6,60,204,128,12
8,1,225,51,51,102,125,192,198                         <95>
1970 DATA128,152,48,48,225,190,,96,,97,198,204,1
52,96,,,,131,205,96,48,225,,,,                        <193>
1780 DATA129,195,103,217,,,,248,140,248,7,253,48
,48,96,96,192,192,128,240,63                          <85>
1990 DATA102,12,12,24,27,62,240,192,,,57,111,231
,198,195,,,,240,24,243,13,241,1                       <224>
2000 DATA97,3,195,199,134,188,239,128,128,,224,5
1,54,108,176,,,,195,97,54,25                          <201>
2010 DATA113,48,48,96,249,195,198,158,227,,,,240
,24,25,55,224,7,12,24,254,112                         <181>
2020 DATA177,102,120,135,204,24,254,112,176,96,1
12,128,192,,,,,,,,,,48,,96,,,12                       <206>
2030 DATA12,24,24,48,48,96,96,192,192,,,,,,,,,,,
,,6,6,85,,1,,,,,,170,85,,1,,,,                        <246>
2040 DATA170,85,,64,,,,,85,,64,,,,,,,,,,,,,1,,85,,
,,,1,,85,170,,,,,64,,85,170,,,                        <185>
2050 DATA,,64,,85,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                       <126>
2060 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                       <135>
2070 DATA,,,,,,,,,17,85,21,20,5,,5,20,85,85,85,80
,,,,80,85,20,64,,,,,,,,,,,,,,,,                       <215>
2080 DATA,,80,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,1,
5,5,5,17,21,85,85,80,68,85,85                         <91>
```

programme

```
2090 DATA84,80,84,85,,,,,,,64,80,,,,,,,,,,,,,,,,
,1,,,,,,,,,69,81,,,,,,,,81,5,,,,                 <58>
2100 DATA,,69,84,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,4,,,,,,69,
85,84,,,,,,,,,64,,,,,,,,,,,,,,,,,                <205>
2110 DATA,,,,,,,1,20,21,21,5,1,21,85,85,85,85,85
,85,85,85,85,85,85,64,80,80,69                   <199>
2120 DATA85,85,85,85,,,,64,84,80,69,85,,,,,,,68,
85,85,1,,,,,,,,81,69,1,,,,,,4,65                 <17>
2130 DATA64,,,,,,85,85,81,,,,,,85,21,64,,,,,,85,
64,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,1,1                   <25>
2140 DATA4,5,5,17,,,64,80,80,80,68,84,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,1,5,1,,,1,,81,85,85                  <75>
2150 DATA69,81,84,85,85,85,85,81,69,84,85,85,85,
85,85,84,64,,,64,20,85,85,80,,                   <75>
2160 DATA,,,64,,,,,,,,,,,,,21,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                    <35>
2170 DATA,,,1,20,,,,,,20,85,85,,,,,,,,16,84,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,1,1,,,,,,,85,21,85                  <63>
2180 DATA85,20,,,,85,85,85,21,85,20,,,80,64,16,8
4,85,20,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                  <231>
2190 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,1,5,1,,,,1              <96>
2200 DATA,64,84,85,85,21,85,85,,,,,64,64,16,80,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,1,21,,,,,1,21              <119>
2210 DATA85,21,4,,,85,21,85,85,69,21,,,84,84,84,
21,69,,,,,,,,,,64,,,,,,,,,,,,,,,,,               <12>
2220 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,5,21,21,69,,,              <127>
2230 DATA,64,,84,64,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,1,21,85,1,,
,,5,81,85,85,69,21,,,85,85,85                    <135>
2240 DATA85,85,85,,,85,84,85,81,84,64,,,,80,85,8
5,1,,,,,,,64,85,80,,,,,,,,,,,,,,,,               <210>
2250 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,  <133>
2260 REM BILDER 1-8 (SATZ 3)                      <39>
2270 DATA,,,,,,,,,,2,2,162,170,42,10,42,170,170,1
38,170,170,138,160,160,,168,170                  <173>
2280 DATA170,42,138,2,2,42,170,34,168,160,160,16
2,138,138,170,160,2,2,8,138,170                  <118>
2290 DATA170,138,170,170,170,170,170,136,160,168
,162,170,170,170,42,2,,2,138                     <45>
2300 DATA170,168,42,138,170,,2,138,42,42,138,170
,168,160,162,128,170,170,162                     <159>
2310 DATA138,10,42,170,170,42,170,170,170,170,,1
28,128,160,,128,,130,,10,42,170                  <225>
2320 DATA42,42,160,168,42,138,170,168,170,42,40,
170,160,170,170,170,42,42                        <90>
2330 DATA10,,10,42,138,2,130,170,170,42,170,138,
170,170,42,170,168,,128,,128                     <134>
2340 DATA160,160,138,168,10,2,10,42,42,10,10,170
,128,168,170,170,42,170,168,136                  <227>
2350 DATA170,170,42,34,,,,34,128,162,170,168,162
,2,2,128,10,162,170,170,170,170                  <66>
2360 DATA168,160,170,170,170,170,138,130,10,42,1
70,138,130,160,160,128,168,160                   <199>
2370 DATA160,160,168,170,138,42,,10,,10,162,170,
170,138,2,10,170,170,170,160                     <24>
2380 DATA128,162,162,168,170,170,42,170,170,170,
168,170,42,2,128,130,10,10,2,2                   <51>
2390 DATA138,170,170,168,170,170,170,168,128,168
,168,160,160,168,42,42,42,10,2                   <223>
2400 DATA10,10,42,168,168,168,168,162,170,170,40
,42,162,170,170,170,170,138,,                    <132>
2410 DATA128,162,168,168,170,42,170,10,42,130,,,
128,128,160,138,170,170,168,10                   <234>
2420 DATA42,42,170,170,168,170,42,168,168,136,,1
0,138,160,,,32,32,168,168,170                    <126>
2430 DATA170,170,10,42,10,,,160,42,170,170,168,4
0,42,10,170,170,170,168,160,32                   <191>
2440 DATA,10,10,138,170,162,,,130,170,170,168,17
0,170,138,40,170,170,168,42,170                  <66>
2450 DATA168,160,168,170,128,,170,170,170,42,,,,
160,170,138,162,42,160,2,2,138                   <141>
2460 DATA170,160,168,168,170,162,170,170,42,42,1
38,170,170,168,130,,168,170,42                   <92>
2470 DATA138,170,170,170,42,10,,40,170,168,,128,
128,170,170,162,42,170,10,10,42                  <125>
2480 DATA160,138,170,170,160,130,170,170,,10,162
,170,170,170,168,138,168,42,170                  <70>
2490 DATA170,170,42,170,170,170,170,170,128,,128
,160,160,170,170,42,170,2,10,42                  <172>
2500 DATA10,170,170,170,170,138,170,170,130,42,1
70,170,168,8,128,,40,170,170                     <12>
2510 DATA170,162,10,10,10,42,168,170,170,168,170
,170,10,160,130,160,138,170,170                  <88>
2520 DATA170,42,170,170,160,160,128,128,128,,162
,170,170,42,10,42,42,138,170                     <97>
2530 DATA162,170,42,170,160,168,128,,130,168,170
,170,170,8,,2,162,170,138,170                    <193>
2540 DATA162,170,170,160,168,170,170,42,168,170,
42,10,,42,170,170,170,170,168                    <23>
2550 DATA136,170,170,138,170,160,40,170,170,160,
168,160,168,170,42,170,170,170                   <135>
2560 DATA40,42,170,170,170,168,130,136,160,160,1
68,160,128,168,162,2,42,170,42                   <157>
2570 DATA2,,42,138,170,170,138,170,170,170,170,1
70,138,170,130,10,138,170                        <36>
2580 DATA170,42,170,170,170,138,170,160,40,160,1
30,160,170,170,2,,,168,170,170                   <39>
2590 DATA170,170,42,168,168,42,10,2,2,8,10,2,10,
160,160,168,170,170,170,168                      <184>
2600 DATA10,42,42,10,2,138,42,10,168,170,138,170
,170,168,160,168,42,138,170,170                  <59>
2610 DATA130,,2,,128,128,160,170,168,170,170,170
,10,10,170,170,170,160,128,128                   <206>
2620 DATA128,138,42,170,170,170,40,,170,170,10,1
30,10,10,2,,128,168,168,162,170                  <157>
2630 DATA170,42,170,40,,,2,42,170,170,2,42,170,1
70,42,170,138,,,,128,162,170                     <230>
2640 DATA170,168,160,32,170,170,170,170,130,10,1
0,2,170,168,160,168,170,170,42                   <134>
2650 DATA168,162,,,168,170,160,128,,170,138,42,4
2,10,10,40,170,168,160,160,168                   <108>
2660 DATA170,170,10,2,,2,40,170,170,170,170,170,
160,168,170,170,170,40,136,,                     <124>
2670 DATA168,168,168,168,168,,138,2,170,170,170,
170,170,,170,170,170,170,168                     <151>
2680 DATA168,168,,128,162,162,162,,,,,,168,168,1
68,40,40,,42,42,168,168,168,                     <202>
2690 DATA162,162,162,160,,170,170,170,170,170,17
0,,10,138,138,138,128,138,138                    <247>
2700 DATA10,128,138,138,138,10,42,42,42,42,42,42
,,42,42,42,,170,170,170,,170                     <122>
2710 DATA170,170,170,168,168,168,,42,42,,,,170,1
70,170,170,170,,,42,42,42,42,42                  <87>
2720 DATA42,42,170,42,42,42,,42,42,42,42,138,138
,138,,168,168,168,168,168,168                    <141>
2730 DATA168,168,168,168,168,,,170,170,170,,168,
168,,,168,168,168,,170,170,,168                  <90>
2740 DATA168,168,168,168,168,,138,138,128,17
0,170,170,,42,170,170,42,42,42                   <165>
2750 DATA,40,168,128,128,138,138,138,10,170,170,
,,128,128,138,138,138,138,42,42                  <180>
2760 DATA42,,162,162,162,162,162,162,162,162,,170,17
0,170,170,168,168,168,,170,170                   <182>
2770 DATA170,170,170,170,170,42,42,42,42,,42,42,
,42,42,42,42,,40,40,40,40,40,40                  <168>
2780 DATA40,40,170,170,170,,170,170,,162,,,42,42
,42,42,,162,,,138,138,138,138                    <107>
2790 DATA10,170,170,,162,162,162,162,162,162,42,
10,138,138,128,138,138,138,168                   <205>
2800 DATA168,168,168,,170,170,170,,,,,,162,162,1
62,,,,,,170,170,170,162,162,162                  <158>
2810 DATA2,162,160,162,162,168,168,168,168,168,,
170,170,42,42,,162,162,162,162                   <157>
2820 DATA162,168,168,,170,170,170,170,170,,162,1
62,162,160,170,170,170,,170,170                  <248>
2830 DATA170,,160,160,160,,170,170,170,,,,,42,42
,,42,42,42,42,42,170,170,,138                    <216>
2840 DATA138,138,138,138,,,,,,170,170,170,2,2,2,
2,,42,42,42,168,168,168,168,,42                  <113>
2850 DATA42,,162,162,162,162,2,170,170,,162,160,
162,162,162,162,162,,170,,168                    <253>
2860 DATA168,168,168,168,162,2,170,170,170,,
170,170,138,128,138,138,138,10                   <63>
2870 DATA170,170,170,10,128,138,138,138,128,138,
160,162,2,170,170,170,10,138,                    <54>
2880 DATA162,162,160,170,170,170,170,2,170,170,,
138,138,138,138,170,170,170,                     <213>
2890 DATA170,170,170,170,160,170,170,170,,170,17
0,170,,42,42,,,,,,,170,170,170                   <89>
2900 DATA170,170,,,162,162,162,162,162,162,2
,,138,138,138,138,138,138,138,                   <164>
2910 DATA162,162,162,162,162,162,,,168,168,168,1
68,168,168,,,170,170,170,170,                    <36>
2920 DATA160,160,42,170,170,170,170,,,,42,42,42,
42,42,,2,2,138,138,138,138,138                   <249>
2930 DATA10,170,170,40,40,40,40,40,40,40,40,168,
168,,168,168,168,168,168,,170                    <29>
2940 DATA170,170,2,162,160,170,,162,162,162,162,
162,,,10,170,170,170,170,170,,2                  <122>
2950 DATA128,128,128,128,128,138,10,170,,2,2,2,2
,138,138,138,,162,162,162,162                    <165>
```

```
2960 DATA162,162,162,10,138,138,138,128,168,168,
168,170,170,42,42,,42,42,42,,,                    <77>
2970 DATA,,168,168,168,2,2,2,,170,170,170,170,17
0,170,170,,162,162,162,160,138                    <78>
2980 DATA138,138,,170,170,170,,40,40,40,40,168,1
68,168,,170,170,170,,170,170                      <58>
2990 DATA170,170,160,162,162,2,170,170,170,170,,
162,162,162,162,160,162,162,                      <109>
3000 DATA170,170,170,170,,170,170,,168,168,168,1
28,10,138,128,,170,170,160,2                      <50>
3010 DATA162,162,2,168,168,168,,170,170,170,170,
170,170,170,,162,162,162,160,,                    <7>
3020 DATA,,162,162,162,,2,2,,2,170,170,170,,170,
170,10,138,128,138,138,10,128                     <102>
3030 DATA138,138,138,10,170,170,170,2,162,160,17
0,170,170,170,170,168,168,,,,,                    <223>
3040 DATA,255,255,60,63,15,63,13,13,255,255,60,2
52,240,252,240,240,13,13,13,13                    <73>
3050 DATA13,13,13,13,240,240,240,240,240,240,240
,240,13,13,63,15,63,60,255,255                    <213>
3060 DATA240,240,252,240,252,60,255,255,,,5,5,21
,23,95,85,,,,,85,87,223,85,,,1                    <137>
3070 DATA1,85,87,223,85,,,64,64,80,80,212,84,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                    <190>
3080 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                    <135>
3090 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                    <145>
3100 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                    <155>
3110 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                    <165>
3120 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,                                            <95>
3130 REM TITEL (SATZ 4)                           <109>
3140 DATA,,,,1,1,1,,5,31,127,125,244,245,255,127
,84,253,253,84,,,80,208,,1,,,,                    <170>
3150 DATA,,85,255,95,55,7,7,7,31,,64,208,208,208
,208,208,65,1,7,1,,,,1,65,80                      <216>
3160 DATA244,253,125,125,125,253,244,,,,,,,13,7,
,,,,,20,125,255,,,,,,,,64,,,,,                    <80>
3170 DATA5,31,127,,,,,,80,244,116,,,1,1,7,7,7,31
,21,125,244,244,208,208,213,255                   <52>
3180 DATA,,,,,,64,208,,,,,1,7,31,31,,,,,85,255,2
15,65,,,,,,64,208,209,,,,,,21                     <196>
3190 DATA127,255,,,,,,84,253,253,,,,,,,,,,,,,1,1,
,1,7,,,84,244,80,,80,208,,,,,                     <190>
3200 DATA21,127,127,,,,,,80,244,253,,,,,,21,127,
255,,,,,,80,244,244,,,5,7,7,1,                    <137>
3210 DATA,23,1,1,71,223,255,85,,244,244,244,208,
208,64,,,,,,,,,,,,,,,,,,71,95                     <158>
3220 DATA127,255,247,209,65,,71,71,95,255,255,25
3,84,,244,208,208,64,64,,,,55                     <84>
3230 DATA31,31,31,31,7,1,,223,71,71,95,255,253,8
4,,208,209,209,209,65,,,,125                      <254>
3240 DATA244,244,244,253,127,127,21,16,,,16,116,
244,208,64,31,31,29,125,125,125                   <6>
3250 DATA20,,87,65,1,7,7,31,29,4,244,244,244,208
,208,64,,,29,125,125,125,127,31                   <176>
3260 DATA5,,23,127,21,,84,244,80,,209,65,1,7,7,7
,1,,245,244,208,208,208,209,65                    <57>
3270 DATA,127,31,31,125,125,244,208,64,64,64,64,
,,,,,7,31,31,31,127,125,116,16                    <10>
3280 DATA209,209,65,65,64,,,,253,253,244,244,116
,116,16,,95,7,7,31,31,29,4,,245                   <40>
3290 DATA208,64,65,65,7,7,1,253,125,125,244,244,
208,64,,,,,1,7,7,7,1,1,23,127                     <133>
3300 DATA255,253,244,244,253,85,255,255,95,7,7,7
,7,85,255,255,255,245,208,208                     <237>
3310 DATA208,64,212,253,255,255,127,31,31,,,,64,
64,208,208,208,,,,,,,,,,84,,,,,                   <80>
3320 DATA,,7,7,31,31,31,31,31,31,208,208,64,64,6
4,64,69,95,31,31,31,127,125,84                    <134>
3330 DATA244,253,208,208,64,64,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,1,1,125,125,125,125,125,125                      <17>
3340 DATA244,244,127,21,,,,,,,253,255,127,127,31
,31,31,127,,64,64,64,64,64,64                     <124>
3350 DATA64,1,7,7,7,7,1,,,65,209,65,215,255,255,
95,5,244,244,244,253,255,255                      <44>
3360 DATA255,85,,1,23,127,255,255,245,80,125,253
,253,244,244,80,,,,,,,,,,,,31,31                  <154>
3370 DATA31,31,31,31,5,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                    <116>
3380 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,1
,1,1,,5,31,127,127,255,253,253                    <227>
3390 DATA84,253,255,213,64,64,1,1,5,31,125,125,1
25,125,244,244,,64,,,,,,,,,,,,,                   <99>
3400 DATA,,1,1,1,1,,,,,253,253,255,255,127,127,3
1,5,1,7,87,255,255,253,244,80                     <233>
3410 DATA244,244,244,253,253,127,31,5,,,,,,64,20
8,64,,,,,,,,,,,,1,,,,,,20,125                     <216>
3420 DATA255,127,31,31,31,31,,,64,64,64,64,64,64
,,,1,,,,,,20,125,255,127,31,31                    <148>
3430 DATA31,31,,,64,64,64,64,64,64,,,,,,,,,,31,12
5,125,125,125,125,125,125,64,,                    <213>
3440 DATA,,,,,,,,,,,,,31,125,125,125,125,125,125
,125,64,,,,,,,,,1,1,1,1,1,1,1,7                   <121>
3450 DATA244,244,244,244,244,244,244,208,,,,,,,,
,1,1,1,1,1,1,1,7,244,244,244                      <22>
3460 DATA244,244,244,244,208,,,,,,,,,,7,7,7,7,7,7
,1,,208,208,208,208,244,253,244                   <217>
3470 DATA80,,,,,,,,,7,7,7,7,7,7,1,,208,208,208,2
08,244,253,244,80,,,,,,,,,,,,,,                   <158>
3480 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,20,                  <196>
3490 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,1,7,31,3
1,127,127,127,127,125,255,245                     <4>
3500 DATA208,208,64,64,64,20,125,127,31,31,31,31
,127,,,64,64,208,208,208,208,,                    <46>
3510 DATA,,,,,,,,,,,,,,,127,127,127,127,31,31,7,1
,64,213,255,255,255,255,255,85                    <248>
3520 DATA127,255,255,253,253,244,80,,64,64,64,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                    <218>
3530 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                    <74>
3540 DATA,,,,,,5,31,127,125,116,125,20,80,244,2
53,255,127,31,31,31,1,23,127                      <123>
3550 DATA255,255,255,245,208,80,244,253,253,255,
255,255,127,,,,,64,64,64,64,,,                    <30>
3560 DATA,,,,,,,,1,1,7,31,5,127,127,125,253,244,
244,208,64,64,64,,1,1,1,,,127                     <172>
3570 DATA127,125,253,253,253,127,21,64,64,,,,,64
,,,,,,,,,,,30,51,51,102,102,204                   <255>
3580 DATA204,120,3,30,6,12,12,24,24,124,30,51,3,
6,24,96,192,252,30,51,3,6,56,12                   <40>
3590 DATA204,120,51,51,102,102,60,12,24,24,63,48
,96,124,6,6,204,120,30,51,48                      <27>
3600 DATA124,102,198,204,120,63,51,6,6,12,12,24,
24,30,51,51,30,120,204,204,120                    <242>
3610 DATA30,51,99,102,62,12,204,120,3,,1,1,3,3,6
,61,252,198,140,248,3,15,57,192                   <211>
3620 DATA,,195,195,134,142,243,,,,31,49,49,99,2
27,1,1,3,3,142,159,124,236,128                    <239>
3630 DATA128,,49,96,131,204,112,24,24,48,252,224
,99,198,252,,,,62,99,254,192                      <242>
3640 DATA124,,,,48,,96,,,12,12,24,24,48,48,96,96
,192,192,,,,,,,,,,,,,,6,6,,,,3,1                  <42>
3650 DATA1,1,,,,,14,152,152,179,236,,,,31,49,225
,99,62,,,,3,198,182,12,12,,,                      <25>
3660 DATA224,48,48,96,112,3,6,,,1,1,3,14,252,96,
192,192,128,128,,24,1,3,31,6,12                   <61>
3670 DATA126,219,113,192,96,192,3,6,12,28,247,,,
,216,49,49,115,223,,,,248,140                     <32>
3680 DATA140,25,30,,,,61,99,195,199,125,,,,142,2
7,24,49,240,,24,,48,96,224,192                    <82>
3690 DATA240,,,,,,,,,,,,,,30,,,,31,51,6,31,12,12,
24,119,224,,,31,49,127,224,63,                    <200>
3700 DATA,,12,140,24,120,143,,,,97,99,199,206,51
,,,,240,25,241,7,251,,,,224,184                   <35>
3710 DATA128,,,,,,,240,,,,,,,,,,1,6,8,,,,,,224,24
,4,17,19,38,38,38,19,17,8,226                     <96>
3720 DATA50,1,1,1,50,226,4,6,1,,,,,,,,24,224,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                    <141>
3730 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                    <19>
3740 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                    <29>
3750 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,-1,-1                  <71>
  ENDE DES LISTINGS
```

Teil 2

C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

```
10 REM---------------------------                 <227>
11 REM  > 5 WOCHEN IM BALLON <                    <140>
12 REM                                            <155>
13 REM TEIL 2  (C) T.LANARI 1987                  <59>
14 REM---------------------------                 <231>
```

```
104 :                                                   <162>
105 REM DATEN EINLESEN                                  <65>
106 :                                                   <164>
110 PRINT"{CLEAR WHITE}":POKE52,72:POKE56,72            <69>
120 POKE53280,2:POKE53281,2:PRINTTAB(255)SPC(236
)"BITTE{SPACE}ETWAS{SPACE}GEDULD{SPACE}!"               <27>
130 FORA=679TO701:READB:POKEA,B:NEXT:SYS679:DATA
160,0,162,72,132,252,134,253                            <164>
140 DATA152,145,252,136,208,251,230,253,166,253,
224,96,208,243,96                                       <46>
150 READA:IFA<0THENEND                                  <248>
160 READB:IFB<0THEN150                                  <100>
170 POKEA,B:A=A+1:GOTO160                               <236>
1000 :                                                  <37>
1010 REM SPRITE-GRAPHIK                                 <91>
1020 :                                                  <57>
1030 REM BALLON                                         <136>
1040 DATA18432,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,84,,1,185,,6,1
70,64,6,170,64,26,170,144,31                            <98>
1050 DATA171,208,26,254,144,106,170,164,106,170,
164,106,170,164,106,170,164,122                         <178>
1060 DATA170,180,111,171,228,26,254,144,26,170,1
44,                                                     <42>
1070 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,84,,1,185,,6,170,64,
6,170,64,26,170,144,31,139,208                          <20>
1080 DATA26,254,144,106,40,164,106,162,164,104,1
30,36,98,10,164,122,,180,108,3                          <243>
1090 DATA228,26,14,144,24,40,144,                       <120>
1100 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,84,,1,185,,6,42,64,2
,162,,26,42,144,19,136,208,10                           <127>
1110 DATA204,144,104,8,36,64,,164,96,,32,96,,132
,56,,180,108,,228,24,2,144,24,                          <215>
1120 DATA144,                                           <145>
1130 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,16,,1,49,,4,8,,,128,
,24,2,128,16,,208,8,,144,104,                           <210>
1140 DATA36,64,,132,32,,32,,,,,,,64,,4,,,,16,,16
,                                                       <214>
1150 DATA26,170,144,22,170,80,22,170,80,23,171,8
0,17,253,16,17,169,16,5,169,64                          <66>
1160 DATA4,100,64,4,68,64,4,68,64,4,,64,1,1,16,1
,69,16,1,153,64,1,169,16,1,169                          <203>
1170 DATA16,,84,,,,,,,,,,,,,,                           <73>
1180 DATA26,10,144,22,130,80,22,10,80,20,43,80,1
7,241,16,16,9,16,5,9,64,4,,64,4                         <132>
1190 DATA68,64,4,64,64,4,,64,1,,,1,5,16,,137,64,
1,169,16,1,169,16,,84,,,,,,,,,                          <98>
1200 DATA,,,,                                           <159>
1210 DATA24,,128,,2,16,22,2,64,4,,80,17,193,16,1
6,8,16,1,,64,4,,64,4,68,64,4,64                         <43>
1220 DATA,4,,64,,,,1,5,,,128,64,1,161,16,1,169,1
6,,84,,,,,,,,,,,,,,                                     <13>
1230 DATA,,128,,,16,18,,,4,,64,16,,16,16,,16,1,,
,4,,64,,,64,4,64,,4,,64,,,,1,1                          <180>
1240 DATA,,,64,,128,,1,161,,,80,,,,,,,,,,,,,,,          <84>
1250 DATA26,170,144,22,170,80,22,170,80,23,171,8
0,17,253,16,17,169,16,5,169,64                          <166>
1260 DATA4,100,64,4,68,64,4,68,64,4,,64,17,1,,17
,69,,5,153,,17,169,,17,169,,,84                         <47>
1270 DATA,,,,,,,,,,,,,                                  <93>
1280 DATA26,130,144,22,10,80,22,130,80,23,160,80
,17,61,16,17,128,16,5,129,64,4                          <114>
1290 DATA,64,4,68,64,4,4,64,4,,64,,1,,17,65,,5,1
36,,17,169,,17,169,,,84,,,,,,,                          <203>
1300 DATA,,,,,,                                         <64>
1310 DATA8,,144,18,,,6,2,80,20,,64,17,13,16,16,1
28,16,4,1,,4,,64,4,68,64,,4,64                          <194>
1320 DATA4,,64,,,,1,65,,4,8,,17,41,,17,169,,,84,
,,,,,,,,,,,,,,                                          <193>
1330 DATA8,,,16,,,,2,16,4,,64,16,,16,16,,16,,1,,
4,,64,4,,,,4,64,4,,64,,,,1,1,,4                         <60>
1340 DATA,,,8,,1,41,,,20,,,,,,,,,,,,,,,                 <9>
1350 DATA26,170,144,22,170,80,22,170,80,23,171,8
0,17,253,16,17,169,16,5,169,64                          <11>
1360 DATA4,100,64,4,68,64,4,68,64,4,,64,1,1,,1,6
9,,5,153,,17,169,,17,169,,,84,                          <230>
1370 DATA,,,,,,,,,,,,                                   <90>
1380 DATA26,170,144,22,170,80,22,170,80,23,171,8
0,17,253,16,17,169,16,5,169,64                          <41>
1390 DATA4,100,64,4,68,64,4,68,64,4,,64,17,1,,17
,69,,5,153,,1,169,,1,169,,,84,                          <1>
1400 DATA,,,,,,,,,,,,                                   <120>
1410 DATA26,170,144,22,170,80,22,170,80,23,171,8
0,17,253,16,17,169,16,5,169,64                          <71>
1420 DATA4,100,64,4,68,64,4,68,64,4,48,64,17,49,
,17,117,,5,153,,17,169,,17,169                          <40>
1430 DATA,,84,,,,,,,,,,,,,,,                            <242>
1440 DATA26,170,144,22,170,80,22,170,80,23,171,8
0,17,253,16,17,169,16,5,169,64                          <101>
1450 DATA4,100,64,4,68,64,4,68,64,4,,64,1,1,,1,6
9,,1,153,64,1,169,16,1,169,16,                          <230>
1460 DATA84,,,,,,,,,,,,,,                               <140>
1470 DATA26,170,144,22,170,80,22,170,80,23,171,8
0,17,253,16,17,169,16,5,169,64                          <131>
1480 DATA4,100,64,4,68,64,4,68,64,4,,64,1,1,16,1
,69,16,1,153,64,1,169,,1,169,,                          <15>
1490 DATA84,,,,,,,,,,,,,,                               <170>
1500 DATA26,170,144,22,170,80,22,170,80,23,171,8
0,17,253,16,17,169,16,5,169,64                          <161>
1510 DATA4,100,64,4,68,64,4,68,64,4,48,64,1,49,1
6,1,117,16,1,153,64,1,169,16,1                          <112>
1520 DATA169,16,,84,,,,,,,,,,,,,,                       <184>
1530 REM PFEILE                                         <44>
1540 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,3,192,,,192,,1,64,,2,64
,,4,,,8,,,240,,,48,,3,208,,,208                         <55>
1550 DATA,,64,,,64,,,,,,,,,,,,,,                        <245>
1560 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,1,192,,,192,,1,64,,2,,,
4,,,8,,,112,,,48,,1,208,,,192,                          <255>
1570 DATA,64,,,,,,,,,,,,,,,,,                           <113>
1580 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,192,,,192,,1,,,2,,,4,,
,8,,,48,,,48,,,192,,,192,,,,,,                          <111>
1590 DATA,,,,,,,,,,,,,,                                 <159>
1600 DATA,,,,,,,,,,,,,,,3,192,,3,,,2,128,,2,64,,
,32,,,16,,,15,,,12,,,11,192,,11                         <137>
1610 DATA,,2,,,2,,,,,,,,,,,,,,                          <107>
1620 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,3,128,,3,,,2,128,,,64,,,
32,,,16,,,14,,,12,,,11,128,,3,                          <211>
1630 DATA,2,,,,,,,,,,,,,,,,,,                           <229>
1640 DATA,,,,,,,,,,,,,,,3,,,3,,,,128,,,64,,,32,,
,16,,,12,,,12,,,3,,,3,,,,,,,,,,                         <149>
1650 DATA,,,,,,,,,,,                                    <39>
1660 REM GEIER                                          <215>
1670 DATA,,,,,,,,,1,80,80,6,165,164,26,169,169,1
06,150,153,125,105,68,22,164,,1                         <6>
1680 DATA144,,,100,,,16,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,                                                    <167>
1690 DATA20,4,,125,29,,26,100,,26,164,80,6,169,1
64,25,169,169,106,170,153,106                           <236>
1700 DATA169,68,22,164,,1,144,,,100,,,16,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                                  <185>
1710 DATA,,,,,,,,,5,5,64,26,90,144,106,106,164,1
02,150,169,17,105,125,,26,148,                          <79>
1720 DATA6,64,,25,,,4,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,                                                      <150>
1730 DATA,16,20,,116,125,,25,164,5,26,164,26,106
,144,106,106,100,102,170,169,17                         <184>
1740 DATA106,169,,26,148,,6,64,,25,,,4,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,                                      <83>
1750 REM BUMERANG                                       <29>
1760 DATA8,,,8,,,8,,,28,,,28,,,62,,,99,,,128,128
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                         <212>
1770 DATA,,,,,,,,,,                                     <159>
1780 DATA1,,,2,,,6,,,28,,,252,,,28,,,6,,,2,,,1,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                       <47>
1790 DATA,,,,,,                                         <43>
1800 DATA,,,128,128,,,99,,,62,,,28,,,28,,,8,,,8,,
,8,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                        <217>
1810 DATA,,,,,,,,,,                                     <200>
1820 DATA64,,,32,,,48,,,28,,,31,128,,28,,,48,,,3
2,,,64,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                         <247>
1830 DATA,,,,,,,,,,,,,,,                                <36>
1840 REM WOLKEN                                         <200>
1850 DATA,,,,,,,,,,1,192,,7,184,,29,240,,3,,,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,240,,,126,,,15                         <63>
1860 DATA184,,247,255,255,255,224,27,240,,7,192,
,,,,                                                    <100>
1870 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,56,,,112,,,126,,,184
,,3,255,,29,254,192,127,255,248                         <17>
1880 DATA255,253,255,27,254,28,7,248,,,,,,,,,,,,
,,,,,                                                   <118>
1890 DATA,,,,,,,,,,3,,,6,192,,95,240,,255,96,,127
,128,,108,,,48,,192,,1,192,,3                           <56>
1900 DATA160,,3,240,,3,240,,5,224,,7,192,,15,232
,,15,252,,27,219,,13,62,,,,                             <31>
1910 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,176,,,240,,2,232,
,7,248,,7,252,,3,252,,1,251,128                         <90>
1920 DATA7,255,224,15,255,192,31,255,186,111,255
,255,253,47,255,27,159,120,1                            <111>
1930 DATA141,128,                                       <130>
1940 DATA,,,,,,,96,,,240,,1,112,,1,224,,2,232,64
,7,220,224,7,251,192,25,255,192                         <216>
1950 DATA63,255,160,95,255,248,255,251,246,215,1
24,127,14,128,56,,,,,,,,,,,,,,,                         <88>
```

```
1960 DATA,,,,                                          <154>
1970 DATA,,,,,,,,,,,,,24,,,28,,,44,,,60,,,58,,,9
4,,,222,,,239,,1,255,128,,255                          <46>
1980 DATA96,13,255,248,31,255,240,63,222,192,27,
184,,7,,,,,,,,,                                        <191>
1990 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,96,,1,244,,6,254,
,15,252,,23,248,,31,244,,15,126                        <81>
2000 DATA,6,255,,,102,,,,,,,,,,,,,,,,                  <128>
2010 DATA,,,,,,,,,,24,,,62,,,31,,,15,128,,7,128,
,15,64,,31,192,,15,224,,23,224                         <228>
2020 DATA,127,224,1,255,112,7,123,184,,39,,,,,,,
,,,,,,,,,,                                             <246>
2030 REM PACKET                                        <84>
2040 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,,,3,239,,15,239,192,10                          <18>
2050 DATA170,128,15,239,192,3,239,,                    <255>
2060 REM SCHLUESSEL                                    <8>
2070 DATA,96,,,240,,255,152,,240,240,,192,96,,,,
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                         <236>
2080 DATA,,,,,,,,,,,,,,,                               <223>
2090 REM TRUHE                                         <185>
2100 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
3,255,192,14,,112,24,60,24,31                          <255>
2110 DATA153,248,56,,28,56,,28,24,,24,31,255,248
,                                                      <225>
2120 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,1,255,128,7,195,224,,102,,7                         <166>
2130 DATA255,224,7,255,224,7,255,224,,,,               <110>
2140 STERN                                             <252>
2150 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,,,,,16,,,,,,,,,,,,,,,,,,                            <148>
2160 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,,16,,,56,,,16,,,,,,,,,,,,,,,                         <106>
2170 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
16,,,16,,,124,,,16,,,16,,,,,,,                         <14>
2180 DATA,,,,                                          <119>
2190 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,64
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                             <183>
2200 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,64,,,
224,,,64,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                        <119>
2210 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,64,,,64,
,1,240,,,64,,,64,,,,,,,,,,,,,,                         <151>
2220 DATA,,,,,                                         <167>
2230 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
,,8,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                              <197>
2240 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,8
,,,28,,,8,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                           <167>
2250 DATA,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,8,,,
8,,,62,,,8,,,8,,,,,,,,,,,,,,,,                         <163>
2260 REM KUGEL                                         <61>
2270 DATA,,240,,3,252,,7,62,,6,254,,13,255,,13,2
55,,15,255,,7,254,,7,254,,3,252                        <108>
2280 DATA,,240,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,          <115>
2290 REM SCHLOSS                                       <75>
2300 DATA,,,,,,,,,,,,,,,8,,32,21,57,80,2,238,128
,,108,,,254,,,254,,,254,,,254,                         <206>
2310 DATA,124,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,-1,-1             <125>
  ENDE DES LISTINGS
```

Teil 3

```
  C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

10 REM----------------------------                     <227>
11 REM  > 5 WOCHEN IM BALLON <                         <140>
12 REM                                                 <155>
13 REM TEIL 3  (C) T.LANARI 1987                       <65>
14 REM----------------------------                     <231>
104 :                                                  <162>
105 REM DATEN EINLESEN                                 <65>
106 :                                                  <164>
110 PRINT"{CLEAR WHITE}":POKE52,72:POKE56,72           <69>
120 POKE53280,2:POKE53281,2:PRINTTAB(255)SPC(236
)"BITTE{SPACE}ETWAS{SPACE}GEDULD{SPACE}!"              <27>
130 FORA=679TO701:READB:POKEA,B:NEXT:SYS679:DATA
160,0,162,128,132,252,134,253                          <145>
140 DATA152,145,252,136,208,251,230,253,166,253,
224,160,208,243,96                                     <228>
150 READA:IFA<0THEN180                                 <113>
160 READB:IFB<0THEN150                                 <100>
170 POKEA,B:A=A+1:GOTO160                              <236>
180 C=33348.5:FORA=1TO15:FORB=0TO15STEP16/A:POKE
C+B+A*16,1:NEXTB,A:END                                 <234>
1000 :                                                 <37>
1010 REM MASCHINENPROGRAMM                             <166>
1020 :                                                 <57>
1030 REM SCROLL LINKS                                  <209>
1040 DATA32832,169,16,141,48,4,162,10,189,254,20
7,56,237,41,4,157,254,207,176,9                        <93>
1050 DATA173,16,208,77,48,4,141,16,208,78,48,4,2
02,202,208,228,173,49,4,41,7,56                        <250>
1060 DATA237,41,4,41,7,9,208,141,49,4,144,3,76,6
4,129,160,96,162,0,185,48,89                           <25>
1070 DATA157,32,4,185,208,89,157,36,4,232,152,24
,105,40,168,208,236,160,0,185                          <80>
1080 DATA145,89,153,144,89,200,208,247,185,145,9
0,153,144,90,200,192,63,208,245                        <138>
1090 DATA160,96,162,0,189,32,4,153,87,89,189,36,
4,153,247,89,232,152,24,105,40                         <46>
1100 DATA168,208,236,160,57,185,232,90,153,231,9
0,200,208,247,160,217,185,72                           <120>
1110 DATA218,153,71,218,153,111,218,153,151,218,
153,191,218,153,231,218,200,208                        <55>
1120 DATA235,238,50,4,173,50,4,201,5,208,45,169,
0,141,50,4,162,92,165,172,24                           <167>
1130 DATA105,1,133,172,165,173,105,0,133,173,201
,96,208,2,134,173,165,174,24                           <252>
1140 DATA105,1,133,174,165,175,105,0,133,175,201
,96,208,2,134,175,160,0,177,172                        <55>
1150 DATA170,189,79,131,141,51,4,189,68,131,24,1
09,50,4,153,71,91,24,105,5,170                         <91>
1160 DATA173,51,4,153,71,219,152,24,105,40,168,1
38,192,200,208,233                                     <77>
1170 REM SCROLL RECHTS                                 <29>
1180 DATA169,16,141,48,4,162,10,189,254,208,24,1
09,40,4,157,254,208,144,9,173                          <149>
1190 DATA16,208,77,48,4,141,16,208,78,48,4,202,2
02,208,228,173,49,4,41,7,9,248                         <197>
1200 DATA24,109,40,4,41,7,9,208,141,49,4,176,1,9
6,160,96,162,0,185,87,89,157,32                        <139>
1210 DATA4,185,247,89,157,36,4,232,152,24,105,40
,168,208,236,160,199,185,31,91                         <165>
1220 DATA153,32,91,136,208,247,160,39,185,31,219
,153,32,219,153,72,219,153,112                         <29>
1230 DATA219,153,152,219,153,192,219,136,208,235
,160,255,185,207,89,153,208,89                         <114>
1240 DATA136,208,247,160,64,185,143,89,153,144,8
9,136,208,247,160,96,162,0,189                         <118>
1250 DATA32,4,153,48,89,189,36,4,153,208,89,232,
152,24,105,40,168,208,236,173                          <179>
1260 DATA50,4,16,45,169,4,141,50,4,162,95,165,17
2,56,233,1,133,172,165,173,233                         <2>
1270 DATA0,133,173,201,91,208,2,134,173,165,174,
56,233,1,133,174,165,175,233,0                         <232>
1280 DATA133,175,201,91,208,2,134,175,160,0,177,
174,170,189,79,131,141,51,4,189                        <68>
1290 DATA68,131,24,105,20,24,109,50,4,160,160,15
3,32,91,56,233,5,170,173,51,4                          <37>
1300 DATA153,32,219,152,56,233,40,168,138,192,21
6,208,233,206,50,4,96,-1                               <137>
1310 REM TABELLE                                       <130>
1320 DATA33604,0,0,25,50,75,100,125,150,175,200,
225,13,13,11,13,14,13,13,13,11                         <30>
1330 DATA11,11,-1                                      <207>
1340 REM 'BEWEGUNG BERECHNEN                           <123>
1350 DATA33664,206,27,4,16,5,169,15,141,27,4,173
,28,4,74,74,74,74,141,40,4,173                         <114>
1360 DATA28,4,41,15,10,10,10,10,24,109,27,4,168,
185,68,130,240,3,238,40,4,173                          <39>
1370 DATA29,4,74,74,74,74,141,41,4,173,29,4,41,1
5,10,10,10,10,24,109,27,4,168                          <158>
1380 DATA185,68,130,240,3,238,41,4,173,30,4,74,7
4,74,74,141,43,4,173,30,4,41,15                        <59>
1390 DATA10,10,10,10,24,109,27,4,168,185,68,130,
240,3,238,43,4,173,31,4,74,74                          <61>
1400 DATA74,74,141,42,4,173,31,4,41,15,10,10,10,
10,24,109,27,4,168,185,68,130                          <143>
1410 DATA240,3,238,42,4,96,-1                          <11>
1420 REM BALLONSTEUERUNG                               <2>
1430 DATA33856,173,27,4,41,3,240,1,96,238,2,220,
173,0,220,45,1,220,206,2,220                           <110>
1440 DATA141,44,4,168,41,8,208,3,140,45,4,152,41
,4,208,3,141,45,4,152,41,1,240                         <155>
1450 DATA54,173,67,4,240,49,152,41,8,208,18,206,
28,4,16,13,238,28,4,173,29,4                           <244>
1460 DATA201,127,176,3,238,29,4,152,41,4,208,18,
206,29,4,16,13,238,29,4,173,28                         <31>
1470 DATA4,201,127,176,3,238,28,4,56,176,21,173,
27,4,208,16,206,28,4,16,3,238                          <236>
1480 DATA28,4,206,29,4,16,3,238,29,4,206,46,4,16
,35,169,2,141,46,4,173,67,4,240                        <147>
```

```
1490 DATA28,173,44,4,41,1,208,21,206,30,4,16,13,
238,30,4,172,31,4,192,127,176,3                      <174>
1500 DATA238,31,4,56,176,10,206,47,4,16,12,169,1
,141,47,4,173,44,4,41,2,208,18                       <184>
1510 DATA206,31,4,16,13,238,31,4,172,30,4,192,12
7,176,3,238,30,4,173,52,4,201,9                      <28>
1520 DATA240,72,173,44,4,41,16,240,5,169,0,141,5
3,4,173,53,4,208,55,173,44,4,41                      <240>
1530 DATA16,208,48,238,52,4,238,53,4,173,30,4,56
,233,10,141,30,4,176,24,73,255                       <205>
1540 DATA141,30,4,173,31,4,201,117,176,7,24,109,
30,4,141,31,4,169,0,141,30,4                         <105>
1550 DATA162,25,169,0,32,192,143,96,-1               <193>
1560 REM BALLON Y/X VERSCHIEBEN                      <237>
1570 DATA34176,173,13,208,56,237,42,4,24,109,43,
4,141,13,208,24,105,21,141,15                        <27>
1580 DATA208,96,0,173,12,208,56,237,40,4,72,144,
8,104,24,109,41,4,72,144,8,169                       <45>
1590 DATA192,77,16,208,141,16,208,104,141,12,208
,141,14,208,96,-1                                    <152>
1600 REM BUMERANGS                                   <197>
1610 DATA34304,173,69,4,201,7,208,1,96,206,24,4,
16,5,169,12,141,24,4,169,0,172                       <195>
1620 DATA24,4,192,3,208,2,169,60,192,6,208,2,169
,61,192,9,208,2,169,62,192,12                        <68>
1630 DATA208,2,169,63,168,240,8,160,2,153,248,91
,136,16,250,206,26,4,16,200,173                      <156>
1640 DATA25,4,141,26,4,173,0,4,13,1,4,141,93,4,1
73,2,4,240,77,173,93,4,41,1,240                      <167>
1650 DATA47,173,3,4,73,254,141,3,4,173,6,4,141,0
,208,173,7,4,41,1,141,7,4,173                        <118>
1660 DATA16,208,41,254,24,109,7,4,141,16,208,173
,27,212,16,8,173,8,4,73,1,141,8                      <216>
1670 DATA4,173,8,4,240,5,173,9,4,240,13,173,1,20
8,141,5,4,56,237,4,4,141,1,208                       <118>
1680 DATA173,2,4,208,86,173,93,4,41,1,240,27,173
,4,4,73,254,141,4,4,173,5,4,141                      <240>
1690 DATA1,208,173,27,212,16,8,173,9,4,73,1,141,
9,4,173,9,4,240,5,173,8,4,240                        <72>
1700 DATA42,173,16,208,141,7,4,173,0,208,141,6,4
,173,0,208,56,237,3,4,141,0,208                      <30>
1710 DATA173,3,4,48,5,176,13,56,176,2,144,8,173,
16,208,73,1,141,16,208,173,2,4                       <52>
1720 DATA240,77,173,93,4,41,2,240,47,173,10,4,73
,254,141,10,4,173,13,4,141,2                         <34>
1730 DATA208,173,14,4,41,2,141,14,4,173,16,208,4
1,253,24,109,14,4,141,16,208                         <254>
1740 DATA173,27,212,16,8,173,15,4,73,1,141,15,4,
173,15,4,240,5,173,16,4,240,13                       <203>
1750 DATA173,3,208,141,12,4,56,237,11,4,141,3,20
8,173,2,4,208,86,173,93,4,41,2                       <204>
1760 DATA240,27,173,11,4,73,254,141,11,4,173,12,
4,141,3,208,173,27,212,16,8,173                      <36>
1770 DATA16,4,73,1,141,16,4,173,16,4,240,5,173,1
5,4,240,42,173,16,208,141,14,4                       <217>
1780 DATA173,2,208,141,13,4,173,2,208,56,237,10,
4,141,2,208,173,10,4,48,5,176                        <138>
1790 DATA13,56,176,2,144,8,173,16,208,73,2,141,1
6,208,173,2,4,240,77,173,93,4                        <13>
1800 DATA41,4,240,47,173,17,4,73,254,141,17,4,17
3,20,4,141,4,208,173,21,4,41,4                       <38>
1810 DATA141,21,4,173,16,208,41,251,24,109,21,4,
141,16,208,173,27,212,16,8,173                       <210>
1820 DATA22,4,73,1,141,22,4,173,22,4,240,5,173,2
3,4,240,13,173,5,208,141,19,4                        <164>
1830 DATA56,237,18,4,141,5,208,173,2,4,208,86,17
3,93,4,41,4,240,27,173,18,4,73                       <159>
1840 DATA254,141,18,4,173,19,4,141,5,208,173,27,
212,16,8,173,23,4,73,1,141,23,4                      <239>
1850 DATA173,23,4,240,5,173,22,4,240,42,173,16,2
08,141,21,4,173,4,208,141,20,4                       <177>
1860 DATA173,4,208,56,237,17,4,141,4,208,173,17,
4,48,5,176,13,56,176,2,144,8                         <65>
1870 DATA173,16,208,73,4,141,16,208,206,2,4,16,5
,169,1,141,2,4,96,-1                                 <106>
1880 REM GEIER                                       <180>
1890 DATA35072,172,54,4,185,160,137,133,171,206,
57,4,16,61,169,4,141,57,4,173,1                      <243>
1900 DATA208,24,109,55,4,141,1,208,201,120,176,5
,160,1,140,55,4,197,171,144,5                        <223>
1910 DATA160,255,140,55,4,173,3,208,24,109,56,4,
141,3,208,201,120,176,5,160,1                        <102>
1920 DATA140,56,4,197,171,144,5,160,255,140,56,4
,173,0,208,24,105,1,141,0,208                        <38>
1930 DATA144,8,169,1,77,16,208,141,16,208,173,2,
208,56,233,1,141,2,208,176,8                         <141>
1940 DATA169,2,77,16,208,141,16,208,206,58,4,16,
5,169,31,141,58,4,173,58,4,208                       <176>
1950 DATA5,160,56,140,248,91,201,15,208,5,160,57
,140,248,91,201,8,208,5,160,58                       <75>
1960 DATA140,249,91,201,24,208,5,160,59,140,249,
91,96,130,140,150,160,170,180                        <114>
1970 DATA-1                                          <41>
1980 REM PFEILE                                      <240>
1990 DATA35264,162,0,160,192,173,29,4,240,4,162,
17,160,72,173,250,91,201,95,208                      <234>
2000 DATA50,189,214,91,201,47,208,46,173,59,4,20
8,38,169,1,141,59,4,169,53,141                       <83>
2010 DATA250,91,169,225,141,5,208,140,4,208,224,
0,208,8,169,251,45,16,208,56                         <125>
2020 DATA176,5,169,4,13,16,208,141,16,208,56,176
,5,169,0,141,59,4,173,16,208,41                      <152>
2030 DATA4,240,12,173,4,208,201,120,144,5,169,95
,141,250,91,162,17,160,152,173                       <253>
2040 DATA28,4,240,4,162,0,160,16,173,251,91,201,
95,208,38,189,192,91,201,47,208                      <239>
2050 DATA34,173,60,4,208,26,169,50,141,251,91,16
9,230,141,7,208,140,6,208,169,1                      <203>
2060 DATA141,60,4,169,247,45,16,208,141,16,208,5
6,176,5,169,0,141,60,4,173,16                        <228>
2070 DATA208,41,8,240,12,173,6,208,201,120,144,5
,169,95,141,251,91,173,5,208                         <8>
2080 DATA201,118,240,6,206,5,208,56,176,5,169,95
,141,250,91,173,4,208,56,233,1                       <127>
2090 DATA141,4,208,176,8,169,4,77,16,208,141,16,
208,173,7,208,201,118,240,6,206                      <127>
2100 DATA7,208,56,176,5,169,95,141,251,91,173,6,
208,24,105,1,141,6,208,144,8                         <40>
2110 DATA169,8,77,16,208,141,16,208,206,61,4,16,
5,169,6,141,61,4,172,61,4,185                        <224>
2120 DATA232,138,174,251,91,224,95,240,3,141,251
,91,174,250,91,224,95,240,6,24                       <204>
2130 DATA105,3,141,250,91,96,50,50,51,51,52,52,5
1,51,-1                                              <1>
2140 REM PACK                                        <217>
2150 DATA35568,173,16,208,41,16,240,12,173,8,208
,201,120,144,5,169,95,141,252                        <234>
2160 DATA91,160,0,173,252,91,201,72,240,54,173,2
8,4,240,22,177,174,208,18,169                        <226>
2170 DATA72,141,252,91,169,0,141,8,208,169,239,4
5,16,208,141,16,208,173,29,4                         <17>
2180 DATA240,22,177,172,208,18,169,72,141,252,91
,169,96,141,8,208,169,16,13,16                       <175>
2190 DATA208,141,16,208,173,0,4,41,144,201,144,2
08,15,169,96,162,50,32,192,143                       <249>
2200 DATA169,95,141,252,91,141,62,4,173,62,4,240
,24,160,0,177,172,208,7,169,1                        <211>
2210 DATA145,172,140,62,4,177,174,208,7,169,1,14
5,174,140,62,4,96,-1                                 <88>
2220 REM KOLLISION                                   <136>
2230 DATA35712,173,77,4,208,1,96,173,1,4,41,192,
208,21,173,13,208,201,110,144                        <103>
2240 DATA14,173,0,4,41,16,208,12,173,0,4,41,192,
240,5,160,1,56,176,80,96,173,77                      <163>
2250 DATA4,208,1,96,173,69,4,201,7,240,27,173,1,
4,41,192,208,14,173,0,4,41,56                        <154>
2260 DATA208,12,173,0,4,41,192,240,5,160,1,56,17
6,40,96,174,0,4,160,1,173,1,4                        <237>
2270 DATA41,192,208,27,173,64,4,201,7,240,5,138,
41,1,208,15,138,41,2,208,18,138                      <53>
2280 DATA41,192,240,13,138,41,4,240,8,140,63,4,1
69,0,141,67,4,96,-1                                  <102>
2290 REM BALLON AUFLOESEN                            <39>
2300 DATA35872,173,63,4,41,1,208,6,169,3,141,66,
4,96,206,65,4,16,250,169,5,141                       <29>
2310 DATA65,4,169,3,141,63,4,172,66,4,16,6,169,4
,141,63,4,96,185,98,140,141,70                       <172>
2320 DATA4,173,45,4,208,6,185,102,140,56,176,3,1
85,106,140,141,71,4,206,66,4,96                      <165>
2330 DATA95,35,34,33,95,39,38,37,95,43,42,41,-1      <130>
2340 REM BALLONPHASEN                                <0>
2350 DATA35968,173,63,4,240,1,96,169,1,77,68,4,1
41,68,4,173,45,4,208,50,160,36                       <192>
2360 DATA173,67,4,240,40,173,44,4,41,1,208,10,17
3,27,212,16,2,160,49,56,176,16                       <177>
2370 DATA173,44,4,41,4,208,16,160,47,173,68,4,24
0,2,160,48,169,129,162,1,32,192                      <221>
2380 DATA143,140,71,4,173,45,4,240,50,160,40,173
,67,4,240,40,173,44,4,41,1,208                       <85>
2390 DATA10,173,27,212,16,2,160,46,56,176,16,173
,44,4,41,8,208,16,160,44,173,68                      <55>
2400 DATA4,240,2,160,45,169,129,162,1,32,192,143
```

```
,140,71,4,96,-1                                         <186>
2410 REM HOEHLENNUMMER                                  <14>
2420 DATA36096,160,7,165,172,217,24,141,208,11,1
65,173,217,32,141,208,4,140,69                          <99>
2430 DATA4,96,136,16,235,96,215,178,59,235,115,3
1,237,103,95,95,95,94,94,94,93                          <161>
2440 DATA93,-1                                          <214>
2450 REM RASTER 1                                       <229>
2460 DATA36160,169,14,141,33,208,173,25,208,141,
25,208,173,49,4,141,22,208,173                          <224>
2470 DATA18,208,201,200,176,71,173,70,4,141,254,
91,173,71,4,141,255,91,169,1                            <195>
2480 DATA141,34,208,173,94,4,208,38,32,32,140,17
3,30,208,141,0,4,173,31,208,141                         <60>
2490 DATA1,4,173,63,4,208,12,32,240,138,32,128,1
40,32,128,139,32,64,132,32,128                          <119>
2500 DATA131,32,0,141,32,96,155,169,200,141,18,2
08,76,188,254,201,250,176,38                            <79>
2510 DATA169,7,141,35,208,169,0,141,34,208,169,1
04,141,24,208,169,250,141,18                            <141>
2520 DATA208,173,94,4,208,10,173,63,4,201,1,240,
3,32,0,137,76,188,254,169,95                            <5>
2530 DATA141,254,91,141,255,91,169,216,141,22,20
8,169,0,141,21,208,169,106,141                          <123>
2540 DATA24,208,169,7,141,33,208,173,32,208,141,
35,208,173,94,4,208,21,173,63,4                         <239>
2550 DATA201,1,240,3,32,192,137,173,63,4,208,6,3
2,128,133,32,64,128,169,114,141                         <205>
2560 DATA18,208,169,223,141,21,208,76,188,254,-1        <186>
2570 REM RASTER 2                                       <102>
2580 DATA36384,169,0,141,33,208,165,170,162,108,
172,25,208,142,24,208,141,35                            <191>
2590 DATA208,140,25,208,173,18,208,201,250,176,2
5,173,70,4,141,254,91,173,71,4                          <68>
2600 DATA141,255,91,169,4,141,34,208,169,250,141
,18,208,76,188,254,169,95,141                           <62>
2610 DATA254,91,141,255,91,169,0,141,34,208,173,
32,208,141,35,208,169,7,141,33                          <181>
2620 DATA208,169,106,141,24,208,169,114,141,18,2
08,173,94,4,208,60,173,63,4,208                         <146>
2630 DATA18,32,128,140,32,64,132,32,128,131,32,1
28,133,32,150,133,32,168,139,32                         <89>
2640 DATA32,140,173,30,208,141,0,4,173,31,208,14
1,1,4,173,63,4,201,1,240,9,32                           <104>
2650 DATA0,134,32,64,147,32,0,143,32,192,142,32,
192,147,32,96,155,76,188,254,-1                         <109>
2660 REM STERN                                          <33>
2670 DATA36544,173,69,4,201,7,240,1,96,206,72,4,
16,24,169,10,141,72,4,206,73,4                          <148>
2680 DATA172,73,4,16,5,160,23,140,73,4,185,230,1
42,141,251,91,96,76,77,78,77,76                         <13>
2690 DATA95,95,95,79,80,81,80,79,95,95,95,82,83,
84,83,82,95,95,95,-1                                    <89>
2700 REM OBJEKTE SAMMELN                                <219>
2710 DATA36608,173,69,4,201,7,208,95,173,15,208,
201,200,144,25,173,0,4,41,192                           <99>
2720 DATA240,18,169,199,141,74,4,45,21,208,141,2
1,208,169,0,162,250,32,192,143                          <173>
2730 DATA173,64,4,201,7,208,25,173,0,4,41,1,240,
18,169,254,141,0,5,45,21,208                            <96>
2740 DATA141,21,208,169,0,162,100,32,192,143,173
,0,4,41,4,208,23,173,0,4,41,130                         <67>
2750 DATA201,130,208,14,169,253,141,22,5,45,21,2
08,141,21,208,56,176,79,96,173                          <12>
2760 DATA0,4,41,7,240,1,96,172,69,4,173,0,4,41,8
,240,21,169,247,153,1,5,45,21                           <4>
2770 DATA208,141,21,208,238,64,4,169,0,162,75,32
,192,143,173,0,4,41,16,240,14                           <78>
2780 DATA169,239,153,8,5,45,21,208,141,21,208,56
,176,18,173,0,4,41,32,240,18                            <0>
2790 DATA169,223,153,14,5,45,21,208,141,21,208,1
62,50,169,96,32,192,143,96,-1                           <212>
2800 REM PUNKTE / TREIBSTOFF                            <7>
2810 DATA36800,72,224,1,208,12,206,75,4,48,2,104
,96,169,20,141,75,4,142,76,4                            <131>
2820 DATA173,64,150,24,109,76,4,141,64,150,173,6
5,150,105,0,141,65,150,104,16                           <17>
2830 DATA11,174,67,4,240,6,206,67,4,56,176,13,24
,109,67,4,201,96,144,2,169,96                           <189>
2840 DATA141,67,4,173,65,150,205,67,150,240,4,17
6,10,144,20,173,64,150,205,66                           <129>
2850 DATA150,144,12,173,64,150,141,66,150,173,65
,150,141,67,150,96,-1,-1                                <249>
  ENDE DES LISTINGS

****************************************
```

Teil 4

```
  C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

10 REM----------------------------                      <227>
11 REM  > 5 WOCHEN IM BALLON <                          <140>
12 REM                                                  <155>
13 REM TEIL 4  (C) T.LANARI 1987                        <71>
14 REM----------------------------                      <231>
104 :                                                   <162>
105 REM DATEN EINLESEN                                  <65>
106 :                                                   <164>
110 PRINT"{CLEAR WHITE}":POKE52,72:POKE56,72            <69>
120 POKE53280,2:POKE53281,2:PRINTTAB(255)SPC(236
)"BITTE{SPACE}ETWAS{SPACE}GEDULD{SPACE}!"               <27>
130 READA:IFA<0THEN160                                  <73>
140 READB:IFB<0THEN130                                  <60>
150 POKEA,B:A=A+1:GOTO140                               <188>
160 FORA=23552TO23807:POKEA,4:NEXT:D=36928:E=D+6
:C=E+6                                                  <56>
170 FORA=.01TO.02STEP.002:POKED,C-(INT(C/256)*25
6):POKEE,C/256:D=D+1:E=E+1                              <103>
180 FORB=πTOπ*1.5STEPA:POKEC+1,SIN(B)*42+160:C=C
+1:NEXT:C=C+1:NEXT:END                                  <198>
1000 :                                                  <37>
1010 REM MASCHINENPROGRAMM                              <166>
1020 :                                                  <57>
1030 REM KUGEL                                          <107>
1040 DATA37696,173,69,4,201,7,240,1,96,174,54,4,
189,64,144,133,176,189,70,144                           <193>
1050 DATA133,177,173,82,4,208,3,238,79,4,168,240
,3,206,79,4,172,79,4,177,176                            <151>
1060 DATA208,11,169,1,77,82,4,141,82,4,56,176,22
4,141,5,208,206,80,4,16,5,169                           <183>
1070 DATA15,141,80,4,138,10,10,10,10,24,109,80,4
,168,185,100,130,240,10,173,4                           <204>
1080 DATA208,24,109,81,4,141,4,208,173,4,208,201
,36,208,5,160,1,140,81,4,201                            <32>
1090 DATA208,208,5,160,255,140,81,4,96,-1               <31>
1100 REM POSITION BILD 8                                <29>
1110 DATA37824,173,69,4,201,7,240,1,96,173,16,20
8,41,192,240,27,173,13,208,201                          <218>
1120 DATA241,144,20,169,76,141,13,208,141,12,208
,141,14,208,169,63,45,16,208                            <92>
1130 DATA141,16,208,96,173,16,208,41,192,208,33,
173,12,208,201,100,176,26,173                           <37>
1140 DATA13,208,201,68,176,19,169,192,13,16,208,
141,16,208,169,35,141,12,208                            <174>
1150 DATA169,240,141,13,208,96,173,16,208,41,192
,208,18,173,13,208,201,68,176                           <175>
1160 DATA11,169,52,141,12,208,169,240,141,13,208
,96,173,16,208,41,192,208,17                            <104>
1170 DATA173,13,208,201,241,144,10,169,68,141,13
,208,169,180,141,12,208,96,-1                           <4>
1180 REM ANZEIGE PRINTEN                                <150>
1190 DATA38016,169,5,32,210,255,169,146,32,210,2
55,169,48,160,6,153,0,1,136,16                          <199>
1200 DATA250,160,12,162,3,24,32,240,255,120,172,
64,150,174,65,150,88,32,189,148                         <40>
1210 DATA160,18,162,3,24,32,240,255,120,172,66,1
50,174,67,150,88,32,189,148,56                          <68>
1220 DATA176,42,132,99,134,98,162,144,56,32,73,1
88,32,221,189,169,48,141,0,1                            <70>
1230 DATA160,6,185,0,1,153,1,1,136,16,247,173,7,
1,208,240,160,1,169,2,32,30,171                         <249>
1240 DATA96,173,64,4,24,105,48,141,218,88,169,9,
56,237,52,4,24,105,48,141,65,88                         <5>
1250 DATA173,54,4,24,105,49,141,75,88,173,78,4,2
4,105,48,141,53,88,173,67,4,133                         <190>
1260 DATA182,74,74,74,170,168,169,7,56,229,182,4
1,7,24,105,59,153,184,88,136                            <105>
1270 DATA48,8,169,58,153,184,88,136,16,250,224,1
2,240,10,169,66,157,185,88,232                          <228>
1280 DATA224,12,208,248,96,-1                           <248>
1290 REM BILDER PRINTEN                                 <168>
1300 DATA38208,10,168,185,192,71,133,180,185,193
,71,133,181,160,0,162,0,177,180                         <203>
1310 DATA201,1,208,1,96,134,212,32,22,231,200,20
8,241,230,181,56,176,236,-1                             <22>
1320 REM PACKETE VERTEILEN                              <83>
1330 DATA38272,169,92,133,181,169,0,133,180,170,
168,177,180,201,2,176,9,224,12                          <155>
1340 DATA144,5,169,0,145,180,170,232,200,208,237
,230,181,165,181,201,96,208,229                         <169>
```

```
1350 DATA96,-1                                         <153>
1360 REM TASTATUR                                      <155>
1370 DATA38336,238,2,220,173,1,220,206,2,220,201
,255,208,63,32,159,255,32,228                          <98>
1380 DATA255,172,18,208,208,251,172,17,208,48,24
6,172,32,208,201,133,208,1,200                         <66>
1390 DATA201,134,208,1,136,140,32,208,140,35,208
,140,29,151,140,227,150,140,208                        <243>
1400 DATA150,201,3,208,15,173,63,4,41,1,208,8,17
3,94,4,73,1,141,94,4,172,94,4                          <35>
1410 DATA240,5,160,31,140,44,4,96,-1                   <31>
1420 REM TABELLE                                       <240>
1430 DATA38464,0,0,232,3,100,220,180,220,250,140
,40,220,74,220,202,220,60,80,60                        <27>
1440 DATA80,8,100,200,250,220,60,140,55,157,60,2
21,24,212,238,80,238,80,32,90                          <238>
1450 DATA130,70,220,250,210,8,238,60,157,70,222,
172,80,172,80,8,100,200,250,200                        <177>
1460 DATA180,180,30,228,70,214,80,148,126,80,126
,80,8,70,180,180,220,255,180,68                        <64>
1470 DATA228,170,220,20,188,174,80,174,80,32,80,
200,100,150,250,210,10,236,14                          <243>
1480 DATA158,100,220,238,80,238,80,24,80,140,100
,220,255,140,80,236,10,149,60                          <102>
1490 DATA164,166,80,166,80,16,9,165,160,148,200,
0,183,217,183,217,183,217,36,80                        <184>
1500 DATA36,80,193,240,0,0,0,2,0,0,0,0,7,7,1,1,1
,3,8,8,2,2,194,1,0,0,2,0,0,0,0                         <94>
1510 DATA7,7,7,8,14,1,7,8,2,2,95,95,95,73,72,72,
95,95,86,72,85,95,74,75,95,95                          <50>
1520 DATA249,249,251,251,255,255,0,150,0,130,0,1
30,0,0,0,222,0,0,176,159,176                           <220>
1530 DATA180,0,211,0,0,0,2,0,0,0,0,0,7,8,4,11,11
,8,0,2,2,95,95,95,95,95,95,32                          <71>
1540 DATA36,-1                                         <76>
1550 REM LAUFBILDSTART                                 <167>
1560 DATA38720,173,18,208,208,251,169,11,141,17,
208,160,0,140,26,208,32,96,155                         <29>
1570 DATA169,64,162,141,141,20,3,142,21,3,185,8,
151,153,0,208,200,192,17,208                           <106>
1580 DATA245,160,18,185,25,151,153,28,208,136,16
,247,160,7,185,44,151,153,248                          <219>
1590 DATA91,136,16,247,169,8,32,64,149,169,9,32,
64,149,169,8,141,41,4,169,0,141                        <173>
1600 DATA40,4,169,42,72,32,64,128,32,240,138,104
,56,233,1,208,243,169,8,141,40                         <178>
1610 DATA4,141,28,4,169,0,141,41,4,169,42,72,32,
64,128,32,240,138,104,56,233,1                         <84>
1620 DATA208,243,76,128,152,-1                         <26>
1630 REM HOEHLENSTART                                  <33>
1640 DATA38848,173,18,208,208,251,169,11,141,17,
208,160,0,140,26,208,32,96,155                         <171>
1650 DATA169,32,141,20,3,169,142,141,21,3,173,69
,4,10,10,10,10,24,109,69,4,168                         <141>
1660 DATA162,0,185,68,150,157,0,208,200,232,224,
17,208,244,169,8,32,64,149,173                         <116>
1670 DATA69,4,72,32,64,149,160,18,104,201,7,240,
27,169,13,133,170,185,204,150                          <207>
1680 DATA153,28,208,136,16,247,160,7,185,242,150
,153,248,91,136,16,247,56,176                          <58>
1690 DATA24,169,6,133,170,185,223,150,153,28,208
,136,16,247,160,7,185,250,150                          <29>
1700 DATA153,248,91,136,16,247,173,54,4,168,41,1
,73,1,24,105,1,141,25,4,185,2                          <130>
1710 DATA151,141,21,208,173,69,4,201,7,208,20,16
9,255,141,21,208,173,22,5,45,0                         <252>
1720 DATA5,45,21,208,141,21,208,56,176,16,168,18
5,1,5,57,8,5,57,14,5,45,21,208                         <208>
1730 DATA141,21,208,169,216,141,22,208,169,0,141
,8,4,141,15,4,141,22,4,141,9                           <187>
1740 DATA4,141,16,4,141,23,4,141,28,4,141,29,4,1
41,77,4,141,79,4,141,82,4,238                          <45>
1750 DATA26,208,160,63,140,44,4,162,0,202,208,25
3,136,208,248,141,94,4,238,77,4                        <152>
1760 DATA169,27,141,17,208,96,-1                       <10>
1770 REM TITEL                                         <115>
1780 DATA39104,160,46,185,158,153,153,0,208,136,
16,247,32,128,148,160,4,185,132                        <255>
1790 DATA88,73,128,153,83,4,185,138,88,73,128,15
3,88,4,136,16,237,169,10,32,64                         <74>
1800 DATA149,160,4,185,83,4,153,181,90,185,88,4,
153,187,90,136,16,241,160,7,162                        <130>
1810 DATA64,138,153,248,91,232,136,16,248,160,0,
140,18,208,169,53,141,20,3,169                         <62>
1820 DATA153,141,21,3,169,27,141,17,208,169,1,14
1,26,208,238,2,220,173,0,220                           <201>
1830 DATA45,1,220,206,2,220,41,16,208,240,140,64
,150,140,65,150,96,173,25,208                          <29>
1840 DATA141,25,208,206,96,4,48,3,76,188,254,169
,1,141,96,4,169,128,133,170,160                        <102>
1850 DATA14,162,7,185,0,208,24,105,1,153,0,208,1
44,8,165,170,77,16,208,141,16                          <70>
1860 DATA208,165,170,45,16,208,240,42,185,0,208,
201,248,208,13,169,0,153,0,208                         <34>
1870 DATA165,170,77,16,208,141,16,208,169,86,217
,0,208,208,15,169,225,153,0,208                        <104>
1880 DATA173,27,212,41,7,9,64,157,248,91,70,170,
202,136,136,16,181,76,188,254                          <156>
1890 REM TABELLE                                       <200>
1900 DATA255,50,40,75,170,95,80,125,10,140,180,1
75,35,200,40,225,144,11,0,0                            <168>
1910 DATA0,255,216,0,110,0,0,255,0,255,0,0,14,14
,1,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,-1                            <145>
1920 REM INITIALISIERUNG                               <55>
1930 DATA39392,169,11,141,17,208,160,0,152,153,0
,4,153,0,6,136,208,247,169,1                           <18>
1940 DATA141,3,4,141,4,4,141,10,4,141,11,4,141,1
7,4,141,18,4,141,53,4,141,55,4                         <17>
1950 DATA141,56,4,141,81,4,141,13,6,141,17,6,169
,5,141,65,4,169,3,141,78,4,169                         <253>
1960 DATA96,141,67,4,169,32,141,70,4,160,22,169,
255,153,0,5,136,16,250,141,44,4                        <170>
1970 DATA169,2,133,172,169,92,133,173,169,250,13
3,174,169,95,133,175,169,88,141                        <86>
1980 DATA136,2,169,150,141,0,221,169,0,141,14,22
0,160,24,153,0,212,136,16,250                          <116>
1990 DATA169,128,141,18,212,141,145,2,141,15,212
,32,192,152,32,128,149,32,64                           <19>
2000 DATA151,169,31,141,24,212,169,241,141,23,21
2,76,128,154,-1                                        <245>
2010 REM HAUPTSTEUERUNG                                <208>
2020 DATA39552,32,128,148,32,192,149,173,13,208,
201,242,144,3,32,192,151,173,13                        <246>
2030 DATA208,201,67,176,13,32,64,151,169,215,141
,13,208,169,236,141,15,208,173                         <110>
2040 DATA63,4,201,4,208,82,206,78,4,32,128,148,1
62,20,160,0,136,208,253,202,208                        <172>
2050 DATA248,32,192,149,201,32,208,239,169,0,141
,52,4,141,30,4,141,31,4,169,96                         <58>
2060 DATA141,67,4,169,2,133,172,169,92,133,173,1
69,250,133,174,169,95,133,175                          <164>
2070 DATA32,128,149,173,78,4,208,3,76,224,153,32
,64,151,169,32,141,70,4,169,0                          <181>
2080 DATA141,63,4,141,45,4,173,74,4,208,3,141,95
,4,240,15,230,170,141,94,4,169                         <240>
2090 DATA0,141,0,4,206,95,4,16,3,76,128,154,169,
3,141,78,4,162,0,142,64,4,142                          <138>
2100 DATA74,4,169,255,160,22,153,0,5,136,16,250,
238,54,4,172,54,4,192,6,208,3                          <11>
2110 DATA142,54,4,56,176,130,-1                        <27>
2120 REM RESTORE                                       <130>
2130 DATA32768,239,252,9,128,195,194,205,56,48,1
69,255,141,2,220,74,141,0,220                          <230>
2140 DATA32,234,255,32,225,255,208,8,169,4,141,1
36,2,76,102,254,162,250,154,76                         <249>
2150 DATA224,153,-1                                    <49>
2160 REM TABELLE                                       <215>
2170 DATA23808,1,1,1,7,8,9,6,1,8,7,9,1,10,1,1,7,
8,5,7,1,9,1,6,5,7,5,5,5,8,1,10                         <159>
2180 DATA5,8,7,5,9,10,5,6,7,9,5,10,5,8,7,6,5,10,
5,9,7,8,5,10,5,2,7,6,5,10,5,6,5                        <195>
2190 DATA8,9,10,1,6,1,9,1,10,5,5,9,8,5,10,5,9,7,
5,5,10,9,6,7,6,5,10,5,2,7,6,9,8                        <205>
2200 DATA1,6,3,8,5,4,4,4,1,6,1,10,1,9,1,6,5,10,5
,8,7,5,1,10,1,6,7,5,5,7,5,8,5,6                        <81>
2210 DATA1,10,5,6,9,8,5,10,5,9,7,5,1,10,5,5,7,6,
5,10,1,2,7,6,1,10,5,1,5,8,1,7,1                        <180>
2220 DATA8,9,6,5,10,5,6,7,8,5,10,9,8,7,6,5,2,7,2
,5,8,9,10,5,2,7,6,5,10,1,2,9,8                         <79>
2230 DATA5,10,1,9,7,5,5,10,9,6,7,8,5,10,5,1,1,5,
9,10,5,5,1,9,5,10,1,8,9,6,5,8,1                        <139>
2240 DATA9,7,8,3,10,9,5,7,6,1,10,5,6,7,8,9,10,5,
8,7,2,5,8,5,2,7,8,1,10,5,9,7,6                         <219>
2250 DATA1,8,9,6,7,8,5,2,5,2,7,2,1,2,5,6,7,5,5,1
0,3,8,7,2,5,8,5,2,5,8,1,10,9                           <144>
2260 DATA8,7,6,5,10,4,4,4,8,9,10,5,8,7,5,1,8,1,6
,7,8,5,10,5,9,7,6,1,10,9,6,5,8                         <4>
2270 DATA5,10,5,8,7,6,9,10,5,5,5,9,5,10,5,8,9,6,
5,10,5,9,5,8,5,10,9,8,7,6,1,9,5                        <54>
2280 DATA6,7,6,9,7,3,6,5,6,5,10,5,6,7,6,5,7,5,9,
5,2,5,8,9,6,7,8,5,2,1,8,5,6,9                          <39>
2290 DATA10,5,2,7,9,1,10,5,8,9,6,5,10,5,9,5,8,5,
```

```
2,5,2,7,2,5,10,5,2,7,8,5,7,5,8                          <44>
2300 DATA7,5,5,8,1,6,9,8,5,2,5,9,7,6,5,10,9,6,7,
8,5,10,1,8,5,1,5,8,5,6,7,9,5,10                         <99>
2310 DATA1,8,9,6,1,10,1,6,5,8,5,10,9,8,7,6,1,9,1
,6,5,6,9,10,3,8,1,2,5,7,2,6,2,5                         <69>
2320 DATA5,2,1,9,7,2,5,2,6,6,2,7,2,1,2,5,7,6,9,1
0,5,6,7,4,4,4,4,4,9,6,1,10,5                            <7>
2330 DATA9,5,2,5,10,9,8,7,2,5,10,1,5,7,8,9,10,5,
2,7,2,5,10,5,5,7,8,5,7,1,9,5,5                          <182>
2340 DATA5,10,9,5,3,8,1,10,5,6,7,6,9,10,5,6,7,8,
5,10,5,8,7,1,5,10,5,2,5,2,5,5,9                         <26>
2350 DATA8,7,6,1,10,5,6,7,8,5,10,5,8,5,5,5,10,1,
1,9,8,5,6,1,5,7,6,1,8,9,6,7,8,5                         <59>
2360 DATA9,5,2,1,1,2,5,1,6,7,9,5,7,5,5,9,6,5,10,
5,9,5,8,5,10,9,6,7,6,1,10,5,6,5                         <181>
2370 DATA8,9,10,5,8,1,9,1,8,5,2,7,6,5,10,1,9,7,6
,5,10,1,3,7,6,2,6,2,1,5,7,5,6                           <59>
2380 DATA1,5,7,9,5,6,1,8,9,6,5,8,5,9,5,8,5,10,9,
8,7,6,5,10,5,6,3,8,5,6,1,5,7,9                          <24>
2390 DATA5,8,5,6,9,8,5,6,5,9,7,6,1,10,9,5,5,6,1,
10,5,6,7,5,9,10,5,6,7,9,1,7,6,5                         <217>
2400 DATA1,1,1,-1                                       <237>
2410 REM AKUSTIK                                        <167>
2420 DATA39776,173,17,208,41,16,208,12,169,0,141
,4,212,141,11,212,141,18,212,96                         <129>
2430 REM TROMMELN                                       <64>
2440 DATA173,74,4,208,72,173,94,4,208,67,206,11,
6,16,62,169,6,141,11,6,238,12,6                         <85>
2450 DATA173,12,6,41,7,141,12,6,172,12,6,185,13,
6,240,24,169,0,141,6,212,169,9                          <115>
2460 DATA141,5,212,169,20,141,1,212,160,128,140,
4,212,200,140,4,212,160,0,173                           <39>
2470 DATA27,212,201,64,144,2,160,1,140,15,6             <145>
2480 REM EXPLOSION                                      <208>
2490 DATA173,63,4,240,5,160,14,140,15,212,201,1,
208,29,169,12,141,15,212,169,42                         <172>
2500 DATA141,20,212,169,9,141,19,212,160,128,140
,18,212,200,140,18,212,169,16                           <240>
2510 DATA141,11,212,173,63,4,240,10,201,4,208,5,
169,128,141,18,212,96                                   <68>
2520 REM GLOCKE                                         <18>
2530 DATA173,77,4,240,5,173,0,4,41,192,240,29,16
9,0,141,13,212,169,9,141,12,212                         <45>
2540 DATA169,40,141,3,6,169,220,141,8,212,160,16
,140,11,212,200,140,11,212,172                          <208>
2550 DATA3,6,48,21,240,6,206,3,6,56,176,10,169,1
6,141,11,212,169,128,141,3,6                            <136>
2560 DATA56,176,74                                      <89>
2570 REM WARNTON                                        <115>
2580 DATA173,74,4,208,69,173,94,4,208,56,173,67,
4,201,18,176,57,173,9,6,208,8                           <161>
2590 DATA169,0,141,12,212,141,9,6,169,64,141,12,
212,169,244,141,13,212,169,36                           <162>
2600 DATA141,8,212,173,10,6,56,233,32,141,10,6,1
6,5,169,17,141,11,212,173,10,6                          <14>
2610 DATA48,5,169,16,141,11,212,56,176,5,169,0,1
41,9,6                                                  <238>
2620 REM BALLAST                                        <51>
2630 DATA173,52,4,205,0,6,141,0,6,144,34,240,32,
169,88,141,20,212,169,0,141,19                          <6>
2640 DATA212,169,17,141,1,6,169,9,141,15,212,141
,2,6,160,32,140,18,212,200,140                          <86>
2650 DATA18,212,172,1,6,192,10,144,13,206,1,6,20
6,2,6,173,2,6,141,15,212,96                             <225>
2660 DATA172,1,6,240,9,206,1,6,169,128,141,18,21
2,96                                                    <103>
2670 REM BRENNER                                        <98>
2680 DATA173,67,4,208,8,173,44,4,9,13,141,44,4,1
73,4,6,240,20,173,44,4,41,1,240                         <149>
2690 DATA13,169,0,141,4,6,141,5,6,169,128,141,18
,212,173,44,4,41,1,208,24,169                           <91>
2700 DATA16,141,20,212,169,0,141,19,212,169,50,1
41,15,212,169,129,141,18,212                            <179>
2710 DATA141,4,6,96                                     <245>
2720 REM PROPELLER                                      <78>
2730 DATA173,5,6,240,19,173,44,4,41,12,201,12,20
8,10,169,0,141,5,6,169,32,141                           <54>
2740 DATA18,212,173,44,4,41,12,201,12,240,23,169
,64,141,20,212,169,0,141,19,212                         <193>
2750 DATA169,1,141,15,212,169,33,141,18,212,141,
5,6                                                     <18>
2760 REM TRUHE                                          <89>
2770 DATA173,74,4,240,78,173,3,6,16,73,173,7,6,2
08,33,169,240,141,20,212,169,0                          <68>
2780 DATA141,19,212,169,20,141,15,212,169,17,141
,18,212,169,10,141,6,6,169,1                            <191>
2790 DATA141,7,6,141,8,6,206,8,6,16,19,169,10,14
1,8,6,172,6,6,48,12,206,6,6,185                         <63>
2800 DATA177,157,141,15,212,56,176,5,169,16,141,
18,212,56,176,5,169,0,141,7,6                           <121>
2810 DATA96,20,25,30,40,50,60,50,40,30,25,20,-1,
-1                                                      <129>
 ENDE DES LISTINGS
```

Teil 5

C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

```
10 REM---------------------------                       <227>
11 REM  > 5 WOCHEN IM BALLON <                          <140>
12 REM                                                  <155>
13 REM TEIL 5  (C) T.LANARI 1987                        <77>
14 REM---------------------------                       <231>
104 :                                                   <162>
105 REM DATEN EINLESEN                                  <65>
106 :                                                   <164>
110 PRINT"{CLEAR WHITE}":POKE52,44:POKE56,44            <44>
120 POKE53280,2:POKE53281,2:PRINTTAB(255)SPC(236
)"BITTE{SPACE}ETWAS{SPACE}GEDULD{SPACE}!"               <27>
130 FORA=679TO701:READB:POKEA,B:NEXT:SYS679:DATA
160,0,162,44,132,252,134,253                            <128>
140 DATA152,145,252,136,208,251,230,253,166,253,
224,72,208,243,96:A=11264                               <165>
150 READA$:IFA$=""THENEND                               <111>
160 FORD=1TOLEN(A$):B=ASC(MID$(A$,D,1)):IFB=2THE
NPOKEA,34:A=A+1:NEXT:GOTO150                            <162>
170 IFB=1THENPOKE18368+C,(A+1)-(INT((A+1)/256)*2
56):POKE18369+C,(A+1)/256:C=C+2                         <40>
180 POKEA,B:A=A+1:NEXT:GOTO150                          <48>
184 :                                                   <242>
185 REM SAVE                                            <98>
186 :                                                   <244>
200 A=PEEK(186):SYS57812"BALLON",A,1:POKE193,0:P
OKE194,44:POKE174,0:POKE175,158                         <133>
210 SYS62957:END                                        <63>
1000 :                                                  <37>
1010 REM PRINT                                          <188>
1020 :                                                  <57>
1030 REM BILD 1-8                                       <157>
1040 DATA"{CTRLA HOME DOWN8 RVSOFF}ABCT@@@@AIJKT
Y{SU SW SX SY}Y{SS}9{SU}J{SW}GR4{SX}4{SU SV SW}M
NOPQRST"                                                <86>
1050 DATA"UV{SB}@@@@@STEY@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SS
 CTRLB}#$%&'("                                          <6>
1060 DATA")*L@@@@@{SQ SX}Y@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
{SY}789:;<"                                             <117>
1070 DATA"=>4@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@+{S
H SE SO SP}"                                            <75>
1080 DATA"{SQ}V{ST}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@{SQ}G{CI CT C@}"                                     <210>
1090 DATA"AB{SR}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@SRST"                                                  <176>
1100 DATA"UVWR@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{S
+}&'("                                                  <223>
1110 DATA")*+,{SPACE}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@{SS};<"                                            <252>
1120 DATA"=>?{S* SA SR}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@AVTR@
@@@@@@S{SO SP}"                                         <190>
1130 DATA"{SQ SR SS ST SU SV}R@@@@@@@@@@@@@@@@@@
{SS SW SX SY SZ SPACE}@@@@@@^{CT C@}"                   <59>
1140 DATA"ABC{SX SS SU SJ}@@@@@@@@@@@@@@@@@@MFGHI
JKL@@@@@@ST"                                            <149>
1150 DATA"UVR@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@SG[\]^_{SPACE}
@@@@@@M("                                               <51>
1160 DATA")T@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SQ}./01234@@@
@@M;<"                                                  <87>
1170 DATA"=R@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SS SC SD SE
SF SG}@@@@@@U4{SP}"                                     <243>
1180 DATA"{SQ SPACE}@@@@@@@@@@@@{SS SPACE}@@@@@@
@@@@A2{SY SZ S+ C- S-}AJGR2{CT C@}"                     <174>
1190 DATA"AB{SX}D{SPACE}@@@@@@@SIYS{S-}@@@@@@@@M
OPTUVLMNOPQRST"                                         <50>
1200 DATA"UVWXYZ[{SX SC}ABCDEAGHIJVDRMAVWHJG^_{S
PACE}!{CTRLB}#$%&({LEFT INST}'{HOME CTRLA}"             <116>
1210 DATA"{HOME DOWN8 RVSOFF}ABC{SD SR SC ST SU
SW SU SV S+ C-2 SW}PQRSTABCDE<@@@@{SQ}LMNOPQRST"        <154>
1220 DATA"UVWR@@@@@@@@@@{SS}$%&'(UVWXY{SPACE}@@@
@D{SPACE}!{CTRLB}#$%&'("                                <253>
1230 DATA"){SF}Y@@@@@@@@@@M789:;<)*+,-Y@@@@{SS}4
56789:;<"                                               <140>
```

```
1240 DATA"=Y@@@@@@@@@@A{SJ SK SL SM SN SO SP}=>?
{S*}DR@@@@@:{SI SJ SK SL SM SN SO SP}"          <94>
1250 DATA"{SQ}L@@@@@@@@@@{SY}HB{SHIFTSPACE CK CI
 CT C@ SQ SR SS ST}4@@@@@@@4π{C* SHIFTSPACE CK C
I CT C@}"                                       <212>
1260 DATA"ABR@@@@@@@@@@{SU}OPGRSTCGCD{SPACE}@@@@
@@@+NOPQRST"                                    <19>
1270 DATA"UVWGBIR@@@@@@{SS}YG{S-}XY@@AWY@@@@@@@@
!{CTRLB}#$%&'("                                 <38>
1280 DATA")*+,-./R@@@@@@@@@@@@@@{SY SPACE}@@@@@@
@@@{SS}789:;<"                                  <251>
1290 DATA"=>?{S* SA SB SC}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@{SX}E,{SN SO SP}"                          <9>
1300 DATA"{SQ SR SS ST SU}R@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@+{CK CI CT C@}"                         <199>
1310 DATA"ABC{C-}D2R@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@%{SE}ST"                                       <174>
1320 DATA"UVW4@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{S
Q}&'("                                          <130>
1330 DATA")D@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@:
;<"                                             <26>
1340 DATA"{SJ}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@{SS SN SO SP}"                                 <120>
1350 DATA"{SQ SPACE}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@M{CK CI CT C@}"                            <67>
1360 DATA"ABR@@@@@@@{SS}KLMNR@@@@@@@@@MGHIJKLMNO
PQRST"                                          <172>
1370 DATA"UVWABCIJH^_{SPACE}!{CTRLB}#KLMNABCDIJZ
[\]^_{SPACE}!{CTRLB}#$%&({LEFT INST}'{HOME CTRLA
}"                                              <53>
1380 DATA"{HOME DOWN8 RVSOFF}ABCDE{SR SS SX SU S
R SY SZ}MNOPQR@@@@{SQ SW SU ST SY SU C- SX SU SW
 C-}NOPQRST"                                    <159>
1390 DATA"UVWXY@@@@@@{SY}Y{SPACE}!{CTRLB}Y@@@@@@
@@@@@@@@@@{SS}#{SU}%&'("                        <249>
1400 DATA")*+R@@@@@@@@S678D@@@@@@@@@@@@@@@@@@@S:
;<"                                             <128>
1410 DATA"=>?{SJ}@@@@@@@{SQ}T{SK SL SM SPACE}@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@{SQ SN SO SP}"                 <193>
1420 DATA"{SQ SR SS}4@@@@@@@A2Y{SG SHIFTSPACE CK
}4@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@S{CI CT C@}"              <222>
1430 DATA"ABJ{SPACE}@@@@@@@@@@@{SU}TY@@@@@@@@@@@
@@@@@@@:RST"                                    <246>
1440 DATA"UVWY@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{S
Q}&'("                                          <216>
1450 DATA")*+GR@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@:
;<"                                             <105>
1460 DATA"=>?{S*}UVAR@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@A{SN SO SP}"                                   <254>
1470 DATA"{SQ SR SS ST SU SV}T2GR@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@{SQ SR}RZ"                           <175>
1480 DATA"GTCDEFFG4@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{
SQ}ST"                                          <28>
1490 DATA"UVWXYZ4@@@@@@@@@@@@@AHTLMR@@@@@@@@@@@{
SS}+3"                                          <212>
1500 DATA"DH{CTRLB},-.@@@@@@@@@@@@@@)*+,-{SH SPA
CE}@@@@@@@@@@:;<"                               <107>
1510 DATA"=>?4@@@@@@@@@@@@{SS}RMV>?{S* SA}4@@@@
@@@@@@{SS SN SO SP}"                            <54>
1520 DATA"{SQ SR SS}R@@@@@@@@@@@@{SK CI CT C@ SQ
 SR SS ST SJ}@@@@@@@@@@M{ST SY CT C@}"          <181>
1530 DATA"ABCDER@@@@@@@@AJQRSTABCDECR@@@@@@@SXPR
ST"                                             <217>
1540 DATA"UVWXYZ[ABLMEIJ#$%&'(UVWXYZ[ANCHIJK#$%&
({LEFT INST}'{HOME CTRLA}"                      <79>
1550 DATA"{HOME DOWN8 RVSOFF}ABCDEFGH4{SY SE}4@@
@@{SQ SX}T{C- SX SY}CDEFGHIJKLMNOPQRST"         <143>
1560 DATA"UVWXYZ[4@@@@@@@@@@@@@{SS SX SY SW SX S
U}\]^_{SPACE}!{CTRLB}#$%&'("                    <165>
1570 DATA")*+{SX SU}.@@@@@@@@@@@@@@@{SU}GHJ012
3456789:;<"                                     <1>
1580 DATA"=>ER@@@@@@@@@@@@@@@@@@@S%{SD SE SF S
G SH SI SJ SK SL SM SN SO SP}"                  <38>
1590 DATA"{SQ SR}.@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SS}#{SX
}@A.{SS S-}π{C* SHIFTSPACE CK CI CT C@}"        <49>
1600 DATA"ABR@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@MNOPQR
ST"                                             <44>
1610 DATA"UVYKL@@@@@@@@{SK}E{S-}@@@@@@@@@@@@@@@A
{SX SY SU SW}%&'("                              <156>
1620 DATA")*+,-.VAVH,[X.@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{S
S}V;<"                                          <132>
1630 DATA"=>?{S* SA SB SC SD SE SF SB SPACE}@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@M{SO SP}"                  <141>
1640 DATA"{SQ SR SS ST SU SV}S{SX SY SZ S-}@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SQ CT C@}"                <74>
1650 DATA"AB{SR2 SX SY SHIFTSPACE}@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@{SQ}ET"                         <83>
1660 DATA"UVYGR@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@A
G("                                             <18>
1670 DATA")*+{SS}Y@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@AR@@@@@@@
@@{SQ};<"                                       <144>
1680 DATA"=>?{S*}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SS SC}4AR
@@@@@@@{SQ SO SP}"                              <14>
1690 DATA"{SQ SR SS ST SPACE}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
A{SV SW SX SY SZ SPACE}@@@@{SS}V{CI CT C@}"     <99>
1700 DATA"ABCDEHIHR@@@@@@@@@@@@@M{SW}EFGHIJKLMNO
PQRST"                                          <128>
1710 DATA"UVWXYZ[\]GHIJEHGHIJKLMHXYZ[\]^_{SPACE}
!{CTRLB}#$%&({LEFT INST}'{HOME CTRLA}"          <174>
1720 DATA"{HOME DOWN8 RVSOFF}ABCDEFGHIJKLMNOPQR@
@@@{SQ}DEFGHIJKLMNOPQRST"                       <88>
1730 DATA"UVWXYZ[\]{SB SY SX SU SV SW SX SY}Y@@@
@A{C-}Y@@{SS S-}^{SB SHIFTSPACE}@{SY S-}$%&'("  <248>
1740 DATA")*+,-./{SC SB}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@A9:;<"                                        <135>
1750 DATA"=>?{S* SK}$(SB}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@{SS}RUGF{SO SP}"                             <174>
1760 DATA"{SQ SR SS SB}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@G{SHIFTSPACE CK CI CT C@}"                 <230>
1770 DATA"AB{SJ}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
PQRST"                                          <68>
1780 DATA"UV(@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SQ
}%&'("                                          <254>
1790 DATA")*Y@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@+9:
;<"                                             <205>
1800 DATA"=>R@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@SCH{SPACE}@@@@
@@@@M{SN SO SP}"                                <4>
1810 DATA"{SQ}Z@@@@@@@@@@@@@@@@@{SS}H{SU SV S
W SX}R@@@@@@@@@{SQ CT C@}"                      <255>
1820 DATA"A9@@@@@@@@SLMVR@@@@@@@!DEFGHD@@@@@@@AR
ST"                                             <140>
1830 DATA"UVR@@@@@@{SS SB SPACE}!{CTRLB}#T@@@@@@
@{SQ SW}Z[\]R@@@@M$%&'("                        <87>
1840 DATA")*+@@@@@@@@S56{SW}@@@@@@@@G.{SHIFTSPA
CE}0123456789:;<"                               <141>
1850 DATA"=>?{SPACE}@@@@@@{SQ SH SI SJ}@@@@@@@@@
@@{SQ}R){SE SF SG SH SI SJ SK SL SM SN SO SP}"  <22>
1860 DATA"{SQ SR SS ST}R@@@{SS SZ S+ C- S-}π{C*
SPACE}@@@@@@@@A{SV SW SX SY SZ S+ C- S-}π{C* SHI
FTSPACE CK CI CT C@}"                           <202>
1870 DATA"ABCDEV.MZJKLMNOPR@@@@@@MEFGHIJKLMNOPQR
ST"                                             <54>
1880 DATA"UVWXYZ[\]^_{SPACE}!{CTRLB}#$%&IHUVWXYZ
[\]^_{SPACE}!{CTRLB}#$%&({LEFT INST}'{HOME CTRLA
}"                                              <74>
1890 DATA"{HOME DOWN8 RVSOFF}ABCDEFGHIJKLMNOPQRS
{SX SY SF SY SX SC}4@@@@{SQ}LMNOPQRST"          <99>
1900 DATA"UVWXYZ[{SU ST SY SU SX}C{SX SY SZ S+ C
- C@}@@@@@@@@@@@@@{SY SX CTRLB}#$%&'("          <177>
1910 DATA")*+,-.@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SQ}7
89:;<"                                          <216>
1920 DATA"=>?Y@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SS
SL SM SN SO SP}"                                <189>
1930 DATA"{SQ SR}Y@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@4{CK CI CT C@}"                               <24>
1940 DATA"AT@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@SQR
ST"                                             <247>
1950 DATA"UVR@@@@@@@@@@@@@@@@@@@SCH{SPACE}@@@@@@
@@@{SQ}%YE("                                    <194>
1960 DATA")*4@@@@@@@@@@@@@@@@@{SS}H+,-.DHR@@@@@@
S{SY}LS{SZ}"                                    <28>
1970 DATA"4D@@@@@@@@@@@@@@@@@A{SX SY SW S* SA SB
 SC SD SE}IKLIGHJK{SN SO SP}"                   <150>
1980 DATA"{SQ}H@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SY ST}@@π{S
X SC}V{SB S-}π{C* SHIFTSPACE CK CI CT C@}"      <101>
1990 DATA"A{SJ}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@MN
OPQ{CTRLB}T"                                    <251>
2000 DATA"U{SJ}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{S
Q}#$%&'("                                       <168>
2010 DATA")*{SPACE}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@{SS}789:;<"                                    <218>
2020 DATA"=>?{SPACE}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@{SK}'{SM SN SO SP}"                           <37>
2030 DATA"{SQ SR SS ST SU SPACE}@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@{SC}R4{CT C@}"                    <106>
2040 DATA"ABCDEFR@@@@@@@@@@@@AE{S-}G{SPACE}HGHIJ
L@@MJHPQRST"                                    <12>
2050 DATA"UVWXYZ[AMOPV,GHIJKL(UVWXYZ[\]^_{SPACE}
!{CTRLB}#$%&({LEFT INST}'{HOME CTRLA}"          <218>
2060 DATA"{HOME DOWN8 RVSOFF}ABCDEFGHIJKLMNOPR@@
@@{SQ}VDEFGHIJKLMNOPQRST"                       <32>
2070 DATA"UVWX{SY SU SR}4{SU2 SW SX SY SW SY SU}
```

```
Y@@@@@OXYGRU{SB C- SU SV SW SX SY}#{SB}&'("                          <199>
2080 DATA")*+4@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SU SV SW SX S-}@@@@@@@@@:;<"     <8>
2090 DATA"=>{SJ}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SS}R@@@@@@@@@@@@@!{SP}"      <114>
2100 DATA"{SQ SR}R@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SS CT C@}"    <73>
2110 DATA"AB4@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@IRST"               <20>
2120 DATA"U{SJ}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SS}$%&'("         <45>
2130 DATA")*{SPACE}@@@@@@{SS}HHD{SPACE}@@@@@@@@@@@@@@@@@@MA6789:;<" <185>
2140 DATA"=>?R@@@@A{SF SG SH SI SHIFTSPACE}@@@@@@@@@@@@@@@@AR{SS SI SJ SK SL SM SN SO SP}"   <8>
2150 DATA"{SQ SR SS ST}VTP{SX SY SZ}DF{S-}@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SQ S+ C- S-}π{C* SHIFTSPACE CK CI CT C@}"   <56>
2160 DATA"ABCDEFG{SW SY SW SB}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{SS}JKLMNOPQRST"  <244>
2170 DATA"UVWXY@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@^_{SPACE}!{CTRLB}#$%&'("   <91>
2180 DATA")*+{SJ}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@!456789:;<"              <204>
2190 DATA"=>{SJ}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@MZH{SG SH SI SJ SK SL SM SN SO SP}"   <11>
2200 DATA"{SQ SR SS}R@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@U!{SZ S+ C- S-}π{C* SHIFTSPACE CK CI CT C@}"   <243>
2210 DATA"ABCD{SPACE}@@@@@@@ABR@@@@@@@@@@@@@{SQ}IJKLMNOPQRST"       <54>
2220 DATA"UVWXYZ[GHIHR!{CTRLB}#$EGHHKRATIZ[\]^_{SPACE}!{CTRLB}#$%&({LEFT INST}'{HOME CTRLA}"   <214>
2230 DATA"{HOME DOWN8 RVSOFF CG C+ CM C\ S\ RVSON}H{RVSOFF}@@@@{RVSON}:NOPQRSTV{RVSOFF}@@@@{C\ S\ CN CQ CD CZ CS CP CA CE}@@@@{CL CY CU}"   <87>
2240 DATA"{CO S@ CF RVSON CYAN SI SJ RVSOFF}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{RVSON SI SJ ORANGE RVSOFF CB RVSON}@ABC{RVSOFF}@@@@@@{RVSON}JKL"   <75>
2250 DATA"MNO{CYAN SK SL RVSOFF}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{RVSON SK SL ORANGE}STUVW{RVSOFF}@@@@@@{RVSON}^_{SPACE}"   <6>
2260 DATA"!{CTRLB}#{CYAN SK SL RVSOFF}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{RVSON SK SL ORANGE}'()*+{RVSOFF}@@@@@@{RVSON}H34"   <36>
2270 DATA"567{CYAN SK SL RVSOFF}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{RVSON SK SL ORANGE RVSOFF}@{RVSON}<=>{RVSOFF}@@@@@@@{RVSON}H{SG SH}"   <94>
2280 DATA"{RVSOFF CG C+ CM RVSON CYAN SK SL RVSOFF}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{RVSON SK SL ORANGE RVSOFF CQ CD CZ CS}@@@@@@@{CJ CL CY CU}"   <166>
2290 DATA"{CO S@ CF RVSON CYAN SM SN RVSOFF}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{RVSON SM SN ORANGE RVSOFF CB RVSON}@AB{RVSOFF}@@@@@{RVSON}HIJKL"   <119>
2300 DATA"MNOPQRSNUVWVJB{SA}89B_{SPACE}MNOPQRSTUV@{RVSOFF}@@@@{RVSON}V3^_{SPACE}"   <157>
2310 DATA"!{CTRLB}#$%&'()*+,-./01234!{CTRLB}#$%&'()*+{RVSOFF}@@@@@{RVSON}J234"   <147>
2320 DATA"56789{RVSOFF}@@@@@@{RVSON S* SA SB SC SD SE SF SG SH RVSOFF}@@@@{RVSON}9:;<=>{RVSOFF}@@@@@@@{RVSON}6{SG SH}"   <29>
2330 DATA"{RVSOFF CG RVSON CYAN SI SJ ORANGE RVSOFF}@@@@@@@@{CA CE}@{CW CH}@@@@@@@@@@{RVSON CYAN SI SJ ORANGE RVSOFF CZ CS RVSON}B{RVSOFF}@@@@{RVSON}6{RVSOFF CJ CL CY CU}"   <225>
2340 DATA"{CO RVSON CYAN SK SL RVSOFF}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{RVSON SK SL ORANGE}ABC{RVSOFF}@@@@{RVSON}HIJKL"   <160>
2350 DATA"M{CYAN SK SL RVSOFF}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{RVSON SK SL ORANGE}UVW{RVSOFF}@@@@@{RVSON}JYT{SPACE}"   <150>
2360 DATA"!{CYAN SK SL RVSOFF}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{RVSON SK SL ORANGE})*+{RVSOFF}@@@@@@{RVSON}J34"   <155>
2370 DATA"5{CYAN SK SL RVSOFF}@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@{RVSON SK SL ORANGE}=>?{RVSOFF}@@@@@@{RVSON}H{SG SH}"   <225>
2380 DATA"{RVSOFF CG RVSON CYAN SM SN RVSOFF}@@@@@@@{RVSON HGREY}J{RVSOFF}@@@@{RVSON}J{RVSOFF}@@@{RVSON SO SP2 SQ SR RVSOFF}@@{RVSON CYAN SM SN ORANGE RVSOFF CZ CS CP CA}@@@@@{CL CY CU}"   <243>
2390 DATA"{CO S@ CF}@@@@{RVSON}@ABCDEB:H=4KL{RVSOFF CO S@ RVSON}RS{RVSOFF CX CV CB RVSON}@ABCDE{RVSOFF}@@@@@{RVSON}L{LEFT INST}K{HOME CTRLA}"   <143>
2400 REM ANZEIGE                                                    <244>
2410 DATA"{RVSOFF CLEAR LIG.RED}@AB*{CF}++++++++{CC},;;;;;;;;;;;;{CX}++++++++{CV}*UVW"   <197>
2420 DATA"CDE{WHITE SR SS ST SU SV SW SX SY SZ CY SPACE SB SR SS ST SU SV SN SO SP SQ CY SPACE SB S+ C- S-}π{C* SHIFTSPACE CK CY SPACE SB LIG.RED}XYZ"   <173>
2430 DATA"FGH{WHITE SB14 S@ SB19 LIG.RED}[\]"                       <246>
2440 DATA"IJK{WHITE SF SG SH SI SJ SK SL SM CY SPACE5 CU SPACE5 SB2 CD CZ CS CP CA CE CR CW CH CJ CL SB LIG.RED}^_{SPACE}"   <44>
2450 DATA"LMN{WHITE SB14 CO SB5 SC SB13 LIG.RED}!{CTRLB}#"          <190>
2460 DATA"OPQ{WHITE SB4 CI CT C@ CG C+ CM C\ S\ CN CQ CY SPACE SB4 SE SD12 SB LIG.RED}$%&"   <191>
2470 DATA"RST-{CB}........{RVSON}@{RVSOFF}////////////{RVSON}A{RVSOFF}........{RVSON}B{RVSOFF}-'()"   <104>
2480 DATA"IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII{CTRLA}"            <39>
2490 REM WOLKEN                                                     <84>
2500 DATA"{HOME DOWN8 RVSOFF ORANGE SB40}"                           <210>
2510 DATA"{SB40}"                                                    <92>
2520 DATA"{RVSON}TUV{RVSOFF SB37}"                                   <215>
2530 DATA"{RVSON}Z[\{SPACE2}]^_{SPACE17 SJ SK SL SM SN SO SPACE9}"   <105>
2540 DATA"{SPACE4 CTRLB}#$%{SPACE7}&'()*+{SPACE4 SP SQ SR SS ST SU SPACE9}"   <96>
2550 DATA"{SPACE15},-./01{SPACE19}"                                  <5>
2560 DATA"{CW SPACE14}234567{SPACE14 CS CP CA CE CR}"                <53>
2570 DATA"{CO SPACE5}89:;<={SPACE23 CH CJ CL CY CU}"                 <76>
2580 DATA"{SPACE6}>?{S* SA SB SC SPACE10}TUV{SPACE3 C- S-}π{C* SHIFTSPACE CK SPACE6}"   <60>
2590 DATA"{SPACE6 SD SE SF SG SH SI SPACE10}Z[\{SPACE3 CI CT C@ CG C+ CM SPACE6}"   <45>
2600 DATA"{RVSOFF SB40 CTRLA}"                                       <45>
2610 REM TITEL                                                      <191>
2620 DATA"{CLEAR DOWN3 LIG.GREEN SPACE8 RVSOFF}@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTU{SPACE10}"   <252>
2630 DATA"{SPACE8}\]^_{SP}!{CTRLB}#$%&'()*+,-./01{SPACE10 DOWN}"       <114>
2640 DATA"{SPACE10}VWXYZ[{LEFT6 DOWN}234567{SPACE24}"                 <146>
2650 DATA"{LIG.RED SPACE18 C\ S\ CN CQ CD CZ RVSON}FGHIJ{CT}$%&'(){RVSOFF SPACE4}"   <108>
2660 DATA"{SPACE18 CS CP CA CE CR CW RVSON}LMNOP{CT}*+,-./{RVSOFF SPACE4}"   <49>
2670 DATA"{SPACE6}89:;<={SPACE6 CH CJ CL CY CU CO RVSON}RSTUVW{RVSOFF SPACE10}"   <8>
2680 DATA"{SPACE6}>?{S* SA SB SC C- S-}π{C* SHIFTSPACE CK S@ CF CC CX CV CB SPACE16}"   <60>
2690 DATA"{SPACE6 SD SE SF SG SH SI CI CT C@ CG C+ CM SPACE22}"       <229>
2700 DATA"{SPACE6 SJ SK SL SM SN SO WHITE SPACE17 RVSON SF SG SH SI SJ RVSOFF SPACE6 DOWN}"   <94>
2710 DATA"{SPACE27 RVSON SK SL SM SN SO SP SQ SR SS RVSOFF SPACE4}"    <126>
2720 DATA"{SPACE18 RVSON SE RVSOFF SPACE9 RVSON S-}π{RVSOFF SPACE10}" <134>
2730 DATA"{SPACE4 RVSON}:;<=>?{S* SA SB RVSOFF SPACE5 RVSON SC RVSOFF SPACE9 RVSON C* SHIFTSPACE RVSOFF SPACE RVSON}1987{RVSOFF SPACE5}"   <4>
2740 DATA"{SPACE18 RVSON SD RVSOFF SPACE9 RVSON CK CI RVSOFF SPACE10 DOWN2}"   <104>
2750 DATA"{SPACE16 RVSON SU SV SW SX SY SZ S+ C- HOME CTRLA}",      <142>
 ENDE DES LISTINGS
```

Teil 6

C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

```
10 REM-------------------------------              <227>
11 REM   > 5 WOCHEN IM BALLON <                    <140>
12 REM                                             <155>
13 REM TEIL 6  (C) T.LANARI 1987                   <83>
14 REM-------------------------------              <231>
104 :                                              <162>
105 REM DATEN EINLESEN                             <65>
106 :                                              <164>
110 PRINT"{CLEAR WHITE}":POKE52,44:POKE56,44       <44>
120 POKE53280,2:POKE53281,2:PRINTTAB(255)SPC(236)"BITTE{SPACE}ETWAS{SPACE}GEDULD{SPACE}!"   <27>
130 READA:IFA<0THENEND                             <228>
140 READB:IFB<0THEN130                             <60>
150 POKEA,B:A=A+1:GOTO140                          <188>
```

```
184 :                                                   <242>
185 REM SAVE                                            <98>
186 :                                                   <244>
200 SYS57812"BALLON",1:POKE193,229:POKE194,206:P
OKE174,218:POKE175,207                                  <1>
210 SYS62957:SYS49152,0,44,0,158,34,128                 <66>
1000 :                                                  <37>
1010 REM LOAD                                           <97>
1020 DATA52965,11,8,195,7,158,50,48,54,50,0,0,0,
0                                                       <111>
1030 DATA162,0,189,28,8,157,0,207,232,208,247,76
,0,207,162,0,134,10,134,147,32                          <101>
1040 DATA99,207,173,60,3,133,172,173,61,3,133,17
3,173,62,3,133,174,173,63,3,133                         <191>
1050 DATA175,160,0,132,144,32,210,245,32,57,207,
165,189,69,158,5,144,240,7,169                          <42>
1060 DATA255,133,144,76,122,225,108,64,3,32,153,
207,32,114,207,145,172,69,158                           <252>
1070 DATA133,158,230,172,208,5,238,32,208,230,17
3,165,172,197,174,165,173,229                           <53>
1080 DATA175,144,228,32,114,207,32,204,207,230,1
92,76,147,252,32,153,207,32,114                         <162>
1090 DATA207,153,60,3,200,192,7,208,245,96,169,7
,133,180,32,130,207,38,189,198                          <22>
1100 DATA180,16,247,165,189,96,169,16,44,13,220,
240,251,173,13,221,142,7,221,72                         <30>
1110 DATA169,25,141,15,221,104,74,74,96,32,23,24
8,169,23,133,1,32,204,207,120                           <43>
1120 DATA132,158,169,7,141,6,221,162,1,32,130,20
7,38,189,165,189,201,2,208,245                          <232>
1130 DATA160,8,32,114,207,201,2,240,249,196,189,
208,232,32,114,207,136,208,246                          <73>
1140 DATA96,169,11,141,17,208,162,0,202,208,253,
136,208,250,96,-1                                       <210>
1150 REM SAVE                                           <43>
1160 DATA49152,32,241,183,134,172,32,241,183,134
,173,32,241,183,134,174,32,241                          <237>
1170 DATA183,134,175,32,241,183,134,176,32,241,1
83,134,177,169,0,133,183,32,56                          <197>
1180 DATA248,32,143,246,32,193,192,120,169,5,133
,181,32,117,192,162,8,185,172,0                         <48>
1190 DATA32,147,192,162,6,200,192,7,208,243,169,
2,133,181,32,117,192,132,158                            <21>
1200 DATA162,7,177,172,32,147,192,162,3,230,172,
208,4,230,173,202,202,165,172                           <100>
1210 DATA197,174,165,173,229,175,144,231,165,158
,32,147,192,162,7,136,208,246                           <149>
1220 DATA230,192,76,147,252,160,0,169,2,32,147,1
92,162,7,136,192,8,208,244,162                          <50>
1230 DATA5,198,181,208,238,152,32,147,192,162,7,
136,208,247,152,133,189,69,158                          <253>
1240 DATA133,158,169,7,133,180,6,189,165,1,41,24
7,32,180,192,162,17,9,8,32,180                          <167>
1250 DATA192,162,14,198,180,16,234,96,202,208,25
3,144,5,162,11,202,208,253,133                          <89>
1260 DATA1,96,169,11,141,17,208,169,23,133,1,162
,0,202,208,253,136,208,250,96                           <111>
1270 DATA-1,-1                                          <33>
  ENDE DES LISTINGS
```

Bilder malen ohne Qualen!

P.P.S. - Profi Painting System
Schneider CPC 464/664/6128

PPS ist ein Zeichenprogramm, welches zu 100% aus MC-Code besteht. Es stellt eine Reihe von Grafik-Funktionen zur Verfügung, die sicherlich auf Interesse stoßen werden.

Nach dem Programmstart erscheint ein kleines Menu auf dem Bildschirm, das folgende Funktionen bietet:

1. Malen: Aufruf des Zeichenprogramms.
2. Bild löschen: Ein im Speicher befindliches Bild wird gelöscht.
3. Diskettenmenü: Hier besteht die Möglichkeit, ein Bild zu laden oder abzuspeichern. Die Farben werden jeweils mit übernommen. Blinkende Farben sind allerdings nicht möglich. Mit dem folgenden kleinen Programm können Bilder auch von fremden Programmen geladen werden:

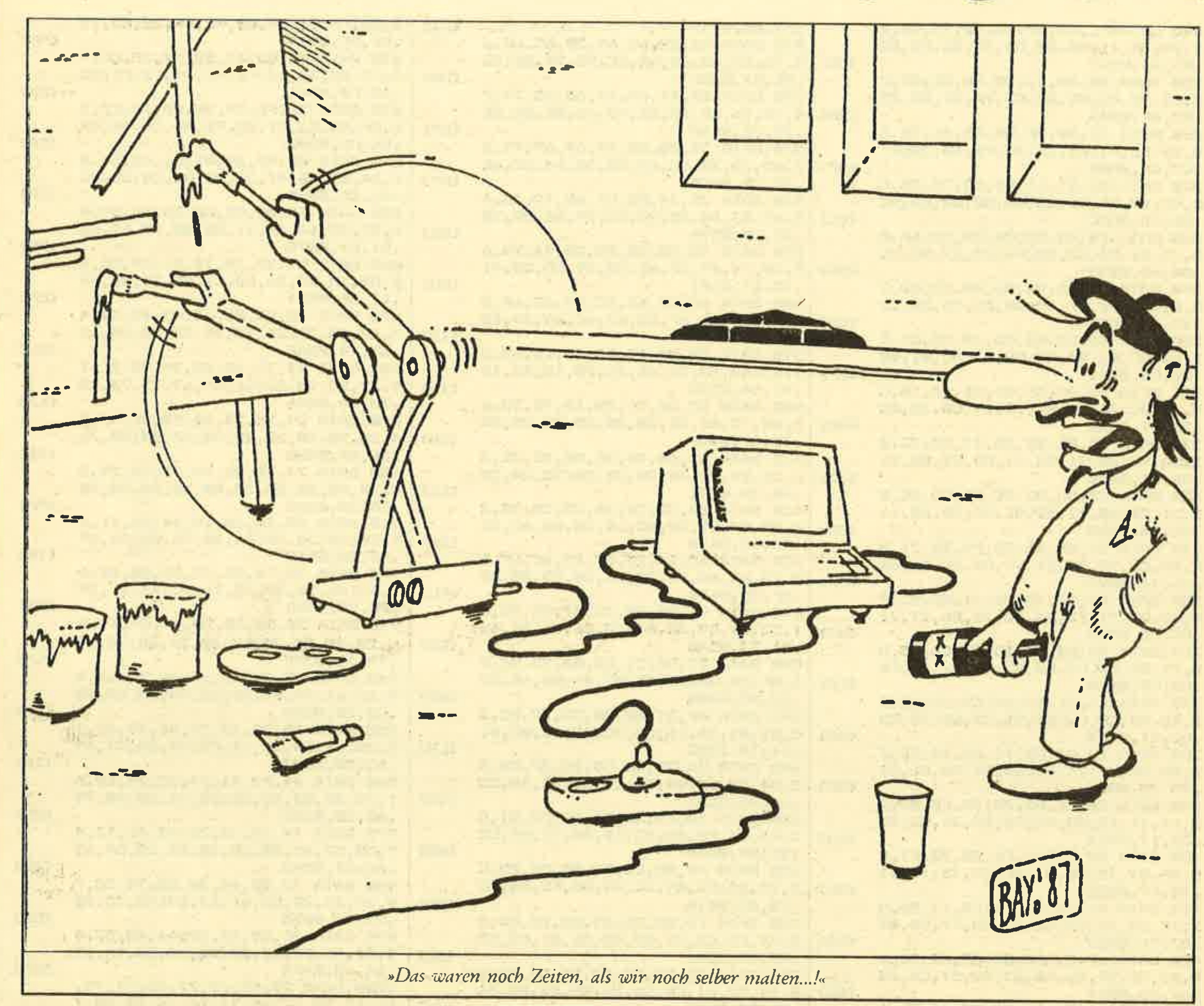
```
10 FOR f=0 TO 15:INK f,0:NEXT:BORDER 0
20 MODE 0:LOAD"name",&C000
30 FOR f=0 TO 15
40 INK f,PEEK(&CFD0+f)
50 NEXT
```

4. Programm beenden: Es wird ein "Warmstart" durchgeführt. Der Speicher wird gelöscht.

Vor Aufruf der Menüpunkte wird noch eine Sicherheitsabfrage durchgeführt, um nicht die Arbeit durch eine fehlerhafte Eingabe zu zerstören.

Im Zeichenprogramm kann durch Drücken der ESC-Taste ein weiteres Menü aufgerufen werden. Dieses enthält die Zeichenfunktionen.

CIRCLE : Dient zum Zeichnen eines Kreises. Zuerst muß der Mittelpunkt bestimmt werden. Dies geschieht, indem man mit dem Fadenkreuz an die gewünschte Stelle fährt und den Feuerknopf betätigt. An die Stelle des gewählten Mittelpunktes wird nun ein blinkender Punkt gesetzt. Jetzt muß der Radius in X-Richtung bestimmt werden. Achtung! Der Joystick darf nur nach links oder rechts bewegt werden! Nach nochmaligem Druck des Feuerknopfes wird dann der Kreis gezeichnet.
PLOT : Es können beliebige Punkte gesetzt werden.
DRAW : Hier müssen Start- und Endposition einer Line durch Betätigen des Feuerknopfes festgelegt werden.
FILL : Nachdem das Fadenkreuz innerhalb einer geschlossenen Fläche plaziert wurde, wird diese durch Drücken des Feuerknopfes ausgefüllt. Bei komplizierten Figuren muß diese Funktion eventuell mehrmals angewendet werden.
LINE : Ähnlich wie DRAW. Nur können hier mehrere Punkte festgelegt werden, die dann durch Drücken der SPACE-Taste miteinander verbunden werden.
ELLIPSE : Wie CIRCLE, nur daß nach dem X-Radius noch der Y-Radius angegeben werden muß.
DESIGN : Jede Bewegung des Fadenkreuzes setzt einen Punkt.
BRUSH : Die Pinselstärke kann zwischen einem und acht sichtbaren Punkten geändert werden. Dies gilt nur für PLOT und DESIGN.
PEN : Der Farbstift kann ausgewählt werden. Der erste Pfeil zeigt auf den aktuellen Farbstifft. Der zweite wird mit dem Joystick auf und ab bewegt. Die Auswahl erfolgt mit dem Feuerknopf.
INK : Wie PEN, jedoch wird die Farbe eines Stiftes geändert. Ausnahmen sind die Farben 0-3, da diese vom Programm benötigt werden.
MIRROR I : Ein rechteckiger Bereich kann um die X-Achse gespiegelt werden. Zuerst wird der Punkt oben links, dann der Punkt unten rechts des zu spiegelnden Bereichs angegeben. Nun folgt die Angabe des Punktes oben links, wohin gespiegelt werden soll.
MIRROR II : Wie MIRROR I, jedoch wird um die Y-Achse gespiegelt.
COPY : Wie MIRROR I, jedoch wird kopiert.
MAGNIFY : Wie MIRROR I, jedoch wird um den Faktor 2 vergrößert.
REDUCE : Wie MIRROR I, jedoch wird um den Faktor 2 verkleinert.
TRIANGLE : Zuerst wird der Punkt von Winkel Gamma, dann der Punkt von Winkel Alpha oder Beta angegeben. Das Dreieck wird nach der Eingabe des zweiten Punktes gezeichnet.
TEXT : Ein vorher eingegebener Text wird an der Position des Grafik-Cursors ausgegeben.
REC : Nach Eingabe der linken oberen und der rechten unteren Ecke wird ein Viereck gezeichnet.
BOX : Wie REC, jedoch wird das Viereck ausgefüllt.
CLEAR : Das Bild wird gelöscht.
GRAFIC : Hiermit wird der Grafik-Mode festgelegt. NORMAL, OR, AND, XOR. Dies gilt nicht für CIRCLE und ELLIPSE. Die Wahl erfolgt mit den Tasten 0-3.
MENU : Rückkehr zum Hauptmenü.



»Das waren noch Zeiten, als wir noch selber malten...!«

Teil 1

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```
10 '**********************           {CI}
20 '***   Basic-Loader   ***          {CH}
30 '***       fuer       ***          {EK}
40 '***      P.P.S.      ***          {LA}
50 '***   (C) 1986 by    ***          {NB}
60 '*** Markus Adamski   ***          {DI}
70 '**********************           {JO}
80 MEMORY &7FFF:LOAD"pps.mc",&8
000:CALL &8000                       {II}
```

ENDE DES LISTINGS

Teil 2

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```
10 MODE 1:MEMORY &7FFF:zeile=10
0                                    {PF}
20 MEMORY &7FFF:zeile=100            {HO}
30 FOR a=&8000 TO &9E63 STEP 20
:sum=0                               {IN}
40 FOR x=0 TO 19:READ a$:POKE a
+x,VAL("&"+a$):sum=sum+VAL("&"+
a$):NEXT                             {FA}
50 READ a$:IF sum<>VAL("&"+a$)T
HEN PRINT"Error in line";zeile:
STOP                                 {JJ}
60 PRINT"Zeile"zeile"O.K.":zeil
e=zeile+10:NEXT                      {JP}
70 PRINT"Achtung ! Absaven !":C
ALL &BB18                            {BE}
80 PRINT"SAVE"+CHR$(34)+"pps.mc
"+CHR$(34)+",b,&8000,&1e64"          {JF}
90 SAVE"pps.mc",b,&8000,&1E64        {OE}
100 DATA 01,FF,BF,3E,FF,CD,6B,B
C,CD,99,81,CD,00,BB,CD,06,BB,FE
,31,CA,0BE6                          {AD}
110 DATA 36,84,FE,32,CC,55,81,F
E,33,CC,4B,80,FE,34,CC,27,80,18
,E7,21,0A19                          {MG}
120 DATA 15,0B,CD,75,BB,CD,9C,B
B,21,86,83,CD,DD,82,CD,9C,BB,CD
,F9,82,0C03                          {PI}
130 DATA CD,06,BB,FE,6A,CC,00,0
0,FE,6E,20,F4,C3,E7,82,21,13,0B
,CD,75,09EF                          {FE}
140 DATA BB,CD,9C,BB,21,71,83,C
D,DD,82,CD,9C,BB,CD,F9,82,CD,06
,BB,FE,0D18                          {CI}
150 DATA 6E,CA,E7,82,FE,6A,20,F
4,C3,0E,81,01,FF,BF,21,19,01,CD
,75,BB,0A66                          {CD}
160 DATA 21,D6,83,CD,DD,82,CD,0
6,BB,FE,6D,CA,08,80,FE,6C,CA,1C
,81,FE,0BC0                          {NA}
170 DATA 73,20,EF,C3,D7,80,21,1
9,01,CD,75,BB,21,FA,83,CD,DD,82
,21,19,09D8                          {OI}
180 DATA 06,CD,75,BB,21,19,84,0
6,00,E5,C5,CD,81,BB,CD,06,BB,CD
,84,BB,0A14                          {NI}
190 DATA C1,E1,FE,7F,28,D8,FE,0
D,28,13,32,21,84,04,3E,08,B8,38
,E2,3A,0892                          {BB}
200 DATA 21,84,77,23,CD,5A,BB,1
8,DB,3E,00,B8,28,BC,C9,CD,92,80
,C5,AF,0A07                          {LF}
210 DATA 21,D0,4F,E5,F5,CD,35,B
C,F1,E1,70,23,3C,FE,10,20,F2,C1
,21,19,0A94                          {KM}
220 DATA 84,11,40,00,CD,8C,BC,D
2,05,83,21,00,40,11,00,40,3E,02
,CD,98,069B                          {MI}
230 DATA BC,D2,05,83,CD,8F,BC,D
2,05,83,06,08,21,19,84,3E,20,77
,23,10,075C                          {AH}
```

```
240 DATA FC,C3,6F,80,CD,92,80,21,19,84,11,40,00,CD,77,BC,D2,05,83,21,0917 {ON}
250 DATA 00,40,11,00,40,3E,02,CD,83,BC,D2,05,83,CD,7A,BC,D2,05,83,AF,0843 {BN}
260 DATA 21,D0,4F,E5,F5,46,48,CD,32,BC,F1,E1,3C,23,FE,10,20,F1,C3,0E,0A84 {AF}
270 DATA 81,21,11,0B,CD,75,BB,CD,9C,BB,21,5C,83,CD,DD,82,CD,9C,BB,CD,0AFC {EL}
280 DATA F9,82,CD,06,BB,FE,6A,CA,79,81,FE,6E,20,F4,C3,E7,82,21,00,40,0B42 {BF}
290 DATA 01,00,40,36,00,23,0B,78,B1,20,F8,21,19,0B,CD,75,BB,21,22,84,05EF {DM}
300 DATA CD,DD,82,CD,18,BB,C3,E7,82,AF,01,00,00,CD,32,BC,01,00,00,CD,0931 {EF}
310 DATA 38,BC,3E,01,01,1A,1A,CD,32,BC,3E,02,01,14,14,CD,32,BC,3E,01,0586 {AO}
320 DATA CD,0E,BC,CD,17,82,3E,01,CD,90,BB,21,0C,11,CD,75,BB,21,3D,83,0870 {JO}
330 DATA CD,DD,82,3E,01,CD,DE,BB,21,E0,00,11,00,01,CD,C0,BB,11,6E,00,08AB {DG}
340 DATA 21,00,00,CD,F9,BB,21,0F,0B,CD,75,BB,21,47,83,CD,DD,82,21,11,0823 {PF}
350 DATA 0B,CD,75,BB,21,5C,83,CD,DD,82,21,13,0B,CD,75,BB,21,71,83,CD,0952 {NC}
360 DATA DD,82,21,15,0B,CD,75,BB,21,86,83,CD,DD,82,C9,21,14,E0,CD,CD,0A6B {LD}
370 DATA 82,21,2D,E0,CD,CD,82,21,45,E0,CD,CD,82,21,35,E0,22,CB,82,21,09F4 {ND}
380 DATA 1D,83,CD,71,82,23,7E,FE,00,20,F7,21,05,E0,22,CB,82,21,25,83,0854 {DC}
390 DATA CD,71,82,23,7E,FE,00,20,F7,21,1D,E0,22,CB,82,21,2D,83,CD,71,0912 {PO}
400 DATA 82,23,7E,FE,00,20,F7,C9,28,02,18,08,47,AF,12,13,12,13,78,C9,06CC {GC}
410 DATA 47,3E,0F,18,F5,11,BB,82,7E,CB,7F,CD,60,82,CB,77,CD,60,82,CB,0A22 {GA}
420 DATA 6F,CD,60,82,CB,67,CD,60,82,CB,5F,CD,60,82,CB,57,CD,60,82,CB,0B74 {BG}
430 DATA 4F,CD,60,82,CB,47,CD,60,82,E5,06,08,C5,21,BB,82,ED,5B,CB,82,0A6A {KE}
440 DATA 01,10,00,ED,B0,2A,CB,82,CD,26,BC,22,CB,82,C1,10,E7,E1,C9,20,09C5 {HN}
450 DATA 6C,64,20,61,2C,30,00,0B,00,5C,03,01,C0,63,70,20,62,22,CB,82,059C {HD}
460 DATA 21,35,83,CD,71,82,23,7E,FE,FF,20,F7,C9,7E,FE,00,C8,CD,5A,BB,0B3D {LP}
470 DATA 23,20,F6,21,19,0B,CD,75,BB,06,19,3E,20,CD,5A,BB,10,FB,C3,E6,088E {PL}
480 DATA 81,21,19,0B,CD,75,BB,21,9B,83,C3,DD,82,21,19,01,CD,75,BB,CD,0929 {DL}
490 DATA 9C,BB,21,B0,83,CD,DD,82,CD,9C,BB,CD,18,BB,C3,6F,80,3C,66,60,0B4F {CA}
500 DATA 3C,06,66,3C,00,FC,66,66,7C,60,60,F0,00,FC,66,66,7C,60,60,F0,08CC {KA}
510 DATA 00,00,00,00,00,00,00,60,FF,18,20,4D,65,6E,75,65,20,18,00,4D,0416 {ON}
520 DATA 61,6C,65,6E,2E,2E,2E,2E,2E,2E,2E,2E,2E,2E,2E,2E,2E,2E,31,00,0455 {LI}
530 DATA 42,69,6C,64,20,6C,6F,65,73,63,68,65,6E,2E,2E,2E,2E,2E,2E,32,0632 {HA}
540 DATA 00,44,69,73,6B,65,74,74,65,6E,6D,65,6E,75,65,2E,2E,2E,2E,2E,06AB {DP}
550 DATA 33,00,50,72,6F,67,72,61,6D,6D,20,62,65,65,6E,64,65,6E,2E,2E,06C5 {PF}
560 DATA 2E,34,00,57,69,72,6B,6C,69,63,68,20,28,6A,2F,6E,29,20,3F,20,0596 {BD}
570 DATA 20,20,20,00,20,46,75,6E,6B,74,69,6F,6E,20,69,6D,20,41,75,67,0601 {KH}
580 DATA 65,6E,62,6C,69,63,6B,20,75,6E,6D,6F,65,67,6C,69,63,68,20,21,0764 {ID}
590 DATA 20,00,18,53,18,70,65,69,63,68,65,72,6E,2C,20,18,4C,18,61,64,057E {IK}
600 DATA 65,6E,2C,20,18,4D,18,65,6E,75,65,2E,20,20,20,20,20,00,4E,61,04C6 {EH}
610 DATA 6D,65,3A,2E,2E,2E,2E,2E,2E,2E,2E,20,20,20,20,20,20,20,20,20,039C {EC}
620 DATA 20,20,20,20,20,20,20,20,00,04,01,C0,6C,64,20,68,6C,2C,42,69,0460 {GN}
630 DATA 6C,64,20,67,65,6C,6F,65,73,63,68,74,20,21,20,20,20,00,AF,32,0630 {FL}
640 DATA CF,8A,AF,32,07,86,3E,01,32,59,8B,3E,04,32,06,86,21,40,01,22,05A0 {EB}
650 DATA 02,86,21,C8,00,22,04,86,AF,CD,0E,BC,3E,03,01,06,1A,CD,32,BC,0680 {AP}
660 DATA AF,01,00,00,CD,32,BC,3E,01,01,1A,1A,CD,32,BC,3E,02,01,14,14,0503 {LM}
670 DATA CD,32,BC,CD,25,8F,CD,BE,84,CD,8A,84,CD,24,BB,FE,10,CC,F6,85,0C27 {IN}
680 DATA 18,F3,CD,24,BB,FE,01,CC,F6,84,FE,02,CC,12,85,FE,04,CC,2E,85,0AE0 {NM}
690 DATA FE,08,CC,51,85,FE,05,CC,74,85,FE,09,CC,82,85,FE,06,CC,7B,85,0B1A {MM}
700 DATA FE,0A,CC,89,85,CD,09,BB,FE,FC,CA,79,89,C9,3E,01,CD,59,BC,3E,0B61 {DL}
710 DATA 01,CD,DE,BB,ED,5B,02,86,21,8F,01,CD,C0,BB,ED,5B,02,86,21,00,0921 {KJ}
720 DATA 00,CD,F6,BB,11,00,00,2A,04,86,CD,C0,BB,11,7F,02,2A,04,86,CD,079E {JM}
730 DATA F6,BB,3A,07,86,CD,59,BC,AF,C9,2A,04,86,23,23,CD,90,85,D8,CD,0A53 {LD}
740 DATA BE,84,CD,BB,85,2A,04,86,23,23,22,04,86,CD,BE,84,AF,C9,2A,04,0BAA {ND}
750 DATA 86,2B,2B,CD,90,85,D8,CD,BE,84,CD,BB,85,2A,04,86,2B,2B,22,04,08E2 {GM}
760 DATA 86,CD,BE,84,AF,C9,ED,5B,02,86,1B,1B,1B,1B,CD,A7,85,D8,CD,BE,0AA5 {EI}
770 DATA 84,CD,BB,85,AF,ED,5B,02,86,1B,1B,1B,1B,ED,53,02,86,CD,BE,84,0953 {CK}
780 DATA C9,ED,5B,02,86,13,13,13,13,CD,A7,85,D8,CD,BE,84,CD,BB,85,ED,0ABF {AI}
790 DATA 5B,02,86,13,13,13,13,ED,53,02,86,CD,BE,84,AF,C9,CD,2E,85,CD,08CB {HH}
800 DATA F6,84,C9,CD,2E,85,CD,12,85,C9,CD,51,85,CD,F6,84,C9,CD,51,85,0C46 {HJ}
810 DATA CD,12,85,C9,7C,FE,02,30,0D,FE,01,20,08,FE,FF,28,05,7D,FE,8F,0944 {MC}
820 DATA 38,02,37,C9,37,3F,C9,7A,FE,03,30,F6,FE,FF,28,F2,FE,02,20,F0,0A41 {EM}
830 DATA 7B,FE,7F,38,EB,18,E7,3A,CF,8A,C3,C1,85,FE,00,C8,3A,06,86,CD,0B0F {EK}
840 DATA DE,BB,3A,07,86,CD,59,BC,3A,59,8B,47,2A,04,86,ED,5B,02,86,C5,08F0 {OD}
850 DATA E5,D5,CD,C0,BB,3A,59,8B,87,5F,16,00,21,00,00,CD,F9,BB,D1,E1,0A70 {NK}
860 DATA C1,2B,2B,10,E6,C9,CD,BE,84,3A,E2,8A,CD,C1,85,C3,BE,84,11,00,0AB4 {CF}
870 DATA BD,03,01,C0,43,49,52,43,4C,45,20,20,20,20,3A,20,5A,65,6E,74,05AE {KL}
880 DATA 72,75,6D,20,28,78,2C,79,29,2C,20,52,61,64,69,75,73,20,28,78,0656 {KJ}
890 DATA 29,20,20,20,50,4C,4F,54,20,20,20,20,20,20,3A,20,50,75,6E,6B,0480 {JA}
900 DATA 74,20,28,78,2C,79,29,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,03A2 {PM}
910 DATA 20,20,20,20,44,52,41,57,20,20,20,20,20,20,3A,20,56,6F,6E,20,041B {IA}
920 DATA 28,78,2C,79,29,20,6E,61,63,68,20,28,78,31,2C,79,31,29,20,20,055B {GB}
930 DATA 20,20,20,20,46,49,4C,4C,20,20,20,20,20,20,3A,20,78,2C,79,20,03FE {EM}
940 DATA 2D,20,4B,6F,6F,72,64,69,6E,61,74,65,20,20,20,20,20,20,20,20,055D {KM}
950 DATA 20,20,20,20,4C,49,4E,45,20,20,20,20,20,20,3A,20,57,69,65,20,0407 {JM}
960 DATA 44,52,41,57,2C,20,6D,61,78,2E,20,33,30,35,36,20,50,75,6E,6B,059A {KH}
970 DATA 74,65,20,20,45,4C,4C,49,50,53,45,20,20,20,3A,20,5A,65,6E,74,0582 {DL}
980 DATA 72,75,6D,20,28,78,2C,79,29,2C,20,52,61,64,69,75,73,20,28,78,0656 {EE}
990 DATA 2C,79,29,20,44,45,53,49,47,4E,20,20,20,20,3A,20,4A,65,64,65,04FA {BB}
1000 DATA 20,42,65,77,65,67,75,6E,67,20,73,65,74,7A,74,20,50,75,6E,6B,076C {MF}
1010 DATA 74,20,20,20,42,52,55,53,48,20,20,20,20,20,3A,20,50,69,6E,73,04EC {LN}
1020 DATA 65,6C,73,74,61,65,72,6B,65,20,28,31,2D,34,29,20,20,20,20,20,0563 {KO}
1030 DATA 20,20,20,20,50,45,4E,20,20,20,20,20,20,20,3A,20,46,61,72,62,0418 {JK}
1040 DATA 73,74,69,66,74,20,77,61,65,68,6C,65,6E,20,20,20,20,20,20,20,060E {CK}
1050 DATA 20,20,20,20,49,4E,4B,20,20,20,20,20,20,20,3A,20,46,61,72,62,0417 {PK}
1060 DATA 72,65,67,69,73,74,65,72,20,61,65,6E,64,65,72,6E,20,20,20,20,06E2 {EP}
1070 DATA 20,20,20,20,4D,49,52,52,4F,52,20,49,20,20,3A,20,78,31,2C,79,04AC {FP}
1080 DATA 31,2C,20,78,32,2C,79,32,2C,20,78,33,2C,79,33,20,20,20,20,20,046D {AF}
1090 DATA 20,20,20,20,4D,49,52,52,4F,52,20,49,49,20,3A,20,57,69,65,20,04CC {AE}
```

```
1100 DATA 4D,49,52,52,4F,52,20,
49,20,20,20,20,20,20,20,20,20,2
0,20,20,03C4                    {AF}
1110 DATA 20,20,20,20,43,4F,50,
59,20,20,20,20,20,20,3A,20,78,3
1,2C,79,0423                    {PC}
1120 DATA 31,2C,20,78,32,2C,79,
32,2C,20,78,33,2C,79,33,20,20,2
0,20,20,046D                    {PO}
1130 DATA 20,20,20,20,4D,41,47,
4E,49,46,59,20,20,20,3A,20,78,3
1,2C,79,0493                    {OB}
1140 DATA 31,2C,20,78,32,2C,79,
32,2C,20,78,33,2C,79,33,20,20,2
0,20,20,046D                    {NI}
1150 DATA 20,20,20,20,52,45,44,
55,43,45,20,20,20,20,3A,20,78,3
1,2C,79,0460                    {PF}
1160 DATA 31,2C,20,78,32,2C,79,
32,2C,20,78,33,2C,79,33,20,20,2
0,20,20,046D                    {CK}
1170 DATA 20,20,20,20,54,52,49,
41,4E,47,4C,45,20,20,3A,20,47,6
1,6D,6D,04F2                    {DN}
1180 DATA 61,28,78,2C,79,29,2C,
41,6C,70,68,61,2F,42,65,74,61,2
8,78,2C,0658                    {NN}
1190 DATA 79,29,20,20,54,45,58,
54,20,20,20,20,20,20,3A,20,54,6
5,78,74,04E6                    {ML}
1200 DATA 20,61,6E,20,43,75,72,
73,6F,72,20,61,75,73,67,65,62,6
5,6E,20,0717                    {GG}
1210 DATA 20,20,20,20,52,45,43,
20,20,20,20,20,20,20,3A,20,78,3
1,2C,79,03E2                    {KD}
1220 DATA 31,2C,20,78,32,2C,79,
32,20,20,20,20,20,20,20,20,20,2
0,20,20,037E                    {LB}
1230 DATA 20,20,20,20,42,4F,58,
20,20,20,20,20,20,20,3A,20,78,3
1,2C,79,03F1                    {FD}
1240 DATA 31,2C,20,78,32,2C,79,
32,20,20,20,20,20,20,20,20,20,2
0,20,20,037E                    {NL}
1250 DATA 20,20,20,20,43,4C,45,
41,52,20,20,20,20,20,3A,20,42,6
9,6C,64,045C                    {DP}
1260 DATA 20,6C,6F,65,73,63,68,
65,6E,20,20,20,20,20,20,20,20,2
0,20,20,04D1                    {IB}
1270 DATA 20,20,20,20,47,52,41,
46,49,43,20,20,20,20,3A,20,47,7
2,61,66,0486                    {EA}
1280 DATA 69,6B,2D,4D,6F,64,75,
73,20,73,65,74,7A,65,6E,20,20,2
0,20,20,0662                    {OG}
1290 DATA 20,20,20,20,4D,45,4E,
55,20,20,20,20,20,20,3A,20,52,7
5,65,63,045E                    {JF}
1300 DATA 6B,73,70,72,75,6E,67,
20,69,6E,73,20,4D,65,6E,75,65,2
0,20,20,06EE                    {MD}
1310 DATA 20,20,20,20,FF,CD,BE,
84,21,00,C0,11,00,40,01,00,40,E
D,B0,01,069F                    {CB}
1320 DATA FF,BF,AF,32,CF,8A,32,
E2,8A,3E,01,CD,0E,BC,21,08,86,7
E,FE,FF,0A96                    {PJ}
1330 DATA 28,06,CD,5A,BB,23,18,
F5,21,01,01,CD,CA,89,CD,03,BB,C
D,24,BB,08BA                    {BG}
1340 DATA FE,01,CC,F3,89,FE,02,
CC,14,8A,FE,10,CA,37,8A,06,04,C
5,CD,19,09FF                    {HG}
1350 DATA BD,C1,10,F9,18,E3,E5,
CD,75,BB,CD,9C,BB,D1,1D,21,00,0
0,01,28,09C0                    {AG}
1360 DATA 00,7B,28,04,09,1D,18,
F9,11,08,86,19,7E,FE,20,28,06,C
D,5A,BB,0642                    {PP}
1370 DATA 23,18,F5,CD,9C,BB,C9,
CD,78,BB,26,01,E5,CD,9C,BB,E1,E
5,CD,CA,0CAA                    {CD}
1380 DATA 89,CD,9C,BB,E1,2D,7D,
20,02,2E,16,E5,CD,75,BB,E1,CD,C
A,89,C9,0B4A                    {LJ}
1390 DATA CD,78,BB,26,01,E5,CD,
9C,BB,E1,E5,CD,CA,89,CD,9C,BB,E
1,2C,7D,0CC4                    {ME}
1400 DATA FE,17,20,02,2E,01,E5,
CD,75,BB,E1,CD,CA,89,C9,CD,78,B
B,7D,FE,0B8D                    {AN}
1410 DATA 14,CA,AC,8A,FE,07,CA,
BD,8A,FE,02,CA,D0,8A,FE,08,CA,E
3,8A,FE,0C89                    {OI}
1420 DATA 15,CA,6E,8B,FE,11,CA,
F8,8B,FE,05,CA,B5,8C,FE,09,CA,1
3,8E,FE,0BB2                    {FB}
1430 DATA 0A,CA,80,8E,FE,03,CA,
31,8F,FE,04,CA,A9,8F,FE,01,CA,E
F,8F,FE,0BB6                    {DL}
1440 DATA 0B,CA,24,96,FE,0C,CA,
2B,96,FE,06,CA,FB,98,FE,0D,CA,D
F,99,FE,0BD0                    {DP}
1450 DATA 0E,CA,E4,99,FE,0F,CA,
E9,99,FE,10,CA,90,9C,FE,12,CA,7
0,9D,FE,0C97                    {IC}
1460 DATA 13,CA,6A,9D,FE,16,CA,
00,80,C3,A4,89,21,00,40,01,00,4
0,36,00,070A                    {KE}
1470 DATA 23,0B,78,B1,20,F8,C3,
91,89,3A,CF,8A,FE,00,28,07,AF,3
2,CF,8A,0946                    {KF}
1480 DATA C3,54,84,3E,FF,18,F6,
00,3A,E2,8A,FE,00,28,07,AF,32,E
2,8A,C3,09C9                    {AG}
1490 DATA 54,84,3E,FF,18,F6,00,
CD,49,8B,CD,03,BB,21,19,01,CD,7
5,BB,21,08A8                    {AH}
1500 DATA 5A,8B,06,13,7E,CD,5A,
BB,23,10,F9,3A,59,8B,C6,30,CD,5
A,BB,21,08A1                    {EE}
1510 DATA 19,14,CD,75,BB,06,01,
C5,CD,81,BB,CD,06,BB,CD,84,BB,C
1,FE,7F,0AD7                    {PG}
1520 DATA 28,C9,FE,0D,28,18,FE,
30,38,E7,FE,39,30,E3,32,6D,8B,0
5,78,B7,0931                    {BI}
1530 DATA 20,DD,3A,6D,8B,CD,5A,
BB,18,D5,78,FE,01,28,CE,3A,6D,8
B,D6,30,09A3                    {AP}
1540 DATA 32,59,8B,CD,49,8B,C3,
91,89,21,19,01,CD,75,BB,06,28,3
E,20,CD,0825                    {LB}
1550 DATA 5A,BB,10,FB,C9,01,50,
69,6E,73,65,6C,73,74,61,65,72,6
B,65,28,086C                    {FK}
1560 DATA 31,2D,38,29,3A,2C,CD,
49,8B,21,19,01,CD,75,BB,21,EB,8
B,06,0D,06A8                    {CF}
1570 DATA CD,82,8B,C3,8A,8B,7E,
CD,5A,BB,23,10,F9,C9,21,19,0E,C
D,75,BB,0A4C                    {MI}
1580 DATA 3A,07,86,B7,CC,CE,8B,
FE,01,CC,BD,8B,FE,02,CC,C4,8B,F
E,03,CC,0B9E                    {KO}
1590 DATA C9,8B,CD,06,BB,FE,0D,
CA,91,89,FE,30,38,D8,FE,35,30,D
4,D6,30,0B4C                    {JH}
1600 DATA 32,07,86,18,CD,21,D3,
8B,06,06,18,BE,21,D9,8B,18,F7,2
1,DF,8B,0824                    {IE}
1610 DATA 18,F2,21,E5,8B,18,ED,
58,4F,52,20,20,20,41,4E,44,20,2
0,20,4F,0678                    {LF}
1620 DATA 52,20,20,20,20,4E,4F,
52,4D,41,4C,47,72,61,66,69,6B,2
D,4D,6F,05D8                    {JP}
1630 DATA 64,75,73,3A,CD,49,8B,
21,19,01,CD,75,BB,21,91,8C,22,A
5,8C,06,07F6                    {EB}
1640 DATA 14,21,91,8C,36,20,23,
10,FB,21,A7,8C,06,0E,CD,82,8B,2
1,19,0F,0661                    {AP}
1650 DATA CD,75,BB,CD,03,BB,06,
00,C5,CD,81,BB,CD,06,BB,CD,84,B
B,C1,FE,0BB5                    {LP}
1660 DATA 7F,28,C5,FE,0D,28,1D,
FE,1F,38,E9,32,6D,8B,04,78,FE,1
5,30,E0,08C3                    {II}
1670 DATA 3A,6D,8B,CD,5A,BB,2A,
A5,8C,77,23,22,A5,8C,18,D0,AF,C
D,0E,BC,098A                    {BI}
1680 DATA CD,25,8F,CD,BE,84,CD,
8A,84,CD,24,BB,FE,10,20,F6,CD,B
E,84,2A,0B74                    {NK}
1690 DATA 04,86,ED,5B,02,86,CD,
C0,BB,3A,06,86,CD,DE,BB,21,91,8
C,E5,7E,0A6F                    {GH}
1700 DATA FE,20,28,07,CD,FC,BB,
E1,23,18,F3,E1,CD,BE,84,18,CD,0
0,12,00,09C7                    {AP}
1710 DATA 1C,04,01,C0,6C,64,20,
64,2C,28,69,78,2B,37,29,00,12,9
1,8C,54,0578                    {HH}
1720 DATA 65,78,74,20,28,6D,61,
78,2E,32,30,29,3A,AF,CD,0E,BC,C
D,25,8F,0799                    {JI}
1730 DATA 21,00,00,22,9F,8D,21,
40,10,22,A1,8D,CD,BE,84,CD,8A,8
4,CD,09,07F0                    {OK}
1740 DATA BB,FE,0D,CA,79,89,FE,
20,28,52,3E,15,CD,1E,BB,C2,96,8
D,CD,24,09F9                    {CC}
1750 DATA BB,FE,10,28,02,18,E0,
2A,9F,8D,23,7C,FE,2F,20,05,7D,F
E,C1,28,0896                    {GH}
1760 DATA D2,22,9F,8D,3E,03,CD,
DE,BB,3A,07,86,CD,59,BC,2A,04,8
6,ED,5B,096C                    {KK}
1770 DATA 02,86,DD,2A,A1,8D,DD,
74,00,DD,75,01,DD,72,02,DD,73,0
3,01,04,080A                    {BE}
1780 DATA 00,DD,09,DD,22,A1,8D,
CD,EA,BB,18,9F,2A,9F,8D,7C,B5,2
8,98,2B,09AE                    {DP}
1790 DATA 22,9F,8D,CD,BE,84,DD,
21,40,10,DD,22,A1,8D,DD,66,00,D
D,6E,01,0967                    {II}
1800 DATA DD,56,02,DD,5E,03,CD,
C0,BB,2A,9F,8D,7C,B5,CA,BC,8C,2
B,22,9F,0A40                    {CO}
1810 DATA 8D,DD,2A,A1,8D,01,04,
00,DD,09,DD,22,A1,8D,3A,06,86,C
D,DE,BB,0906                    {HG}
1820 DATA 3A,07,86,CD,59,BC,DD,
2A,A1,8D,DD,66,00,DD,6E,01,DD,5
6,02,DD,097F                    {GA}
1830 DATA 5E,03,E5,D5,CD,F6,BB,
AF,CD,59,BC,D1,E1,CD,EA,BB,18,B
8,CD,25,0D13                    {MH}
1840 DATA 8F,CD,BE,84,C3,B5,8C,
64,65,00,13,20,30,0D,0A,20,31,0
D,0A,20,066D                    {IF}
1850 DATA 32,0D,0A,20,33,0D,0A,
20,34,0D,0A,20,35,0D,0A,20,36,0
D,0A,20,0217                    {GO}
1860 DATA 37,0D,0A,20,38,0D,0A,
20,39,0D,0A,31,30,0D,0A,31,31,0
D,0A,31,024F                    {DA}
1870 DATA 32,0D,0A,31,33,0D,0A,
31,34,0D,0A,31,35,00,AF,CD,0E,B
C,3E,02,042C                    {NC}
1880 DATA CD,90,BB,21,A3,8D,7E,
B7,C8,CD,5A,BB,23,18,F7,21,01,0
4,AF,E5,0A34                    {MD}
1890 DATA F5,CD,75,BB,F1,F5,CD,
90,BB,3E,8F,CD,5A,BB,F1,E1,2C,3
C,FE,10,0CE7                    {JE}
1900 DATA 20,E9,C9,CD,E2,8D,CD,
F7,8D,3E,01,CD,90,BB,3A,06,86,6
F,2C,26,0A3D                    {KE}
1910 DATA 05,CD,75,BB,3E,F2,CD,
5A,BB,21,01,07,CD,75,BB,3E,F2,C
D,5A,BB,0A4C                    {JJ}
1920 DATA CD,D6,98,CD,24,BB,FE,
01,CA,64,8E,FE,02,CA,57,8E,FE,1
0,20,EC,0B6B                    {NC}
1930 DATA CD,78,BB,7D,3D,32,06,
86,C3,91,89,CD,70,8E,2C,7D,FE,1
1,20,D0,09C8                    {MD}
1940 DATA 2E,01,18,CC,CD,70,8E,
2D,7D,B7,20,C4,2E,10,18,C0,CD,7
8,BB,26,085F                    {DI}
1950 DATA 07,E5,CD,75,BB,3E,20,
CD,5A,BB,E1,C9,CD,E2,8D,CD,F7,8
D,3E,01,0B9F                    {OK}
```

```
1960 DATA CD,90,BB,21,01,07,CD,
75,BB,3E,F2,CD,5A,BB,CD,D6,98,C
D,24,BB,0B37                    {IO}
1970 DATA FE,01,CA,17,8F,FE,02,
CA,08,8F,FE,10,20,EC,CD,D6,98,C
D,78,BB,0B25                    {ND}
1980 DATA 7D,3D,32,07,8F,21,00,
00,22,05,8F,3A,07,8F,ED,4B,05,8
F,CD,32,05F4                    {PM}
1990 DATA BC,CD,D6,98,CD,24,BB,
FE,01,28,15,FE,02,28,24,FE,10,2
0,EE,3A,0981                    {IC}
2000 DATA 07,8F,ED,4B,05,8F,CD,
32,BC,C3,91,89,ED,4B,05,8F,04,7
8,FE,18,095B                    {DM}
2010 DATA 20,02,06,00,48,ED,43,
05,8F,18,C4,ED,4B,05,8F,05,78,F
E,FF,20,0776                    {MF}
2020 DATA EF,06,1A,18,EB,C0,6C,
00,CD,70,8E,2C,7D,FE,11,C2,8E,8
E,2E,01,0BCE                    {HK}
2030 DATA C3,8E,8E,CD,70,8E,2D,
7D,B7,C2,8E,8E,2E,10,C3,8E,8E,2
1,00,40,0967                    {LK}
2040 DATA 11,00,C0,01,00,40,ED,
B0,C9,AF,CD,0E,BC,CD,25,8F,CD,B
E,84,21,096F                    {DL}
2050 DATA 00,00,22,A5,8F,22,A7,
8F,CD,D6,98,CD,8A,84,CD,24,BB,F
E,10,20,099E                    {JH}
2060 DATA F6,3E,03,CD,DE,BB,2A,
04,86,22,A7,8F,ED,5B,02,86,ED,5
3,A5,8F,09ED                    {NP}
2070 DATA CD,EA,BB,CD,D6,98,CD,
8A,84,CD,24,BB,FE,10,20,F6,CD,B
E,84,3A,0CA1                    {MK}
2080 DATA 06,86,CD,DE,BB,AF,CD,
59,BC,2A,04,86,ED,5B,02,86,CD,C
0,BB,2A,0A79                    {JE}
2090 DATA A7,8F,ED,5B,A5,8F,E5,
D5,CD,F6,BB,D1,E1,CD,EA,BB,3A,0
7,86,CD,0DA2                    {LC}
2100 DATA 59,BC,C3,38,8F,11,00,
49,04,AF,CD,0E,BC,CD,25,8F,CD,B
E,84,CD,09A0                    {PF}
2110 DATA 8A,84,CD,24,BB,FE,10,
20,F6,CD,BE,84,3A,06,86,CD,DE,B
B,2A,04,0A47                    {KJ}
2120 DATA 86,DD,21,E3,8F,DD,74,
01,DD,75,00,ED,5B,02,86,DD,72,0
3,DD,73,0A0C                    {LC}
2130 DATA 02,CD,93,90,C3,B0,8F,
70,20,64,65,00,0D,00,4D,04,01,C
0,70,AF,078B                    {MF}
2140 DATA CD,0E,BC,CD,25,8F,CD,
BE,84,CD,8A,84,CD,24,BB,FE,10,2
0,F6,3E,0B10                    {DA}
2150 DATA 03,CD,DE,BB,2A,04,86,
ED,5B,02,86,DD,21,E3,8F,DD,72,0
7,DD,73,0A03                    {ID}
2160 DATA 06,DD,74,05,DD,75,04,
CD,EA,BB,CD,D6,98,CD,8A,84,CD,2
4,BB,FE,0BE4                    {GJ}
2170 DATA 10,20,F6,CD,BE,84,3A,
06,86,CD,DE,BB,AF,CD,59,BC,2A,0
2,86,DD,0A81                    {CB}
2180 DATA 56,07,DD,5E,06,CD,86,
90,DD,21,E3,8F,DD,74,03,DD,75,0
2,DD,74,09EA                    {CK}
2190 DATA 01,DD,75,00,CD,7B,91,
3E,01,CD,59,BC,3E,03,CD,DE,BB,D
D,21,E3,09D5                    {OC}
2200 DATA 8F,DD,56,07,DD,5E,06,
DD,66,05,DD,6E,04,E5,D5,CD,EA,B
B,D1,E1,0B7F                    {BG}
2210 DATA ED,53,02,86,22,04,86,
C3,F6,8F,CD,AF,BD,E5,CD,CA,BD,E
1,D0,CD,0CAC                    {CN}
2220 DATA C7,BD,C9,DD,6E,00,DD,
66,01,DD,5E,02,DD,56,03,CB,85,C
B,83,E5,0AD2                    {GF}
2230 DATA D5,CD,F0,BB,D1,E1,32,
7A,91,E5,D5,E5,D5,CD,F0,BB,D1,E
1,47,3A,0E5B                    {IA}
2240 DATA 7A,91,B8,20,07,2B,2B,
7C,FE,FF,20,EB,23,23,22,74,91,E
B,22,72,08B0                    {JE}
2250 DATA 91,D1,E1,E5,D5,CD,F0,
BB,D1,E1,47,3A,7A,91,B8,20,0C,2
3,23,7C,0B59                    {JB}
2260 DATA FE,01,20,EB,7D,FE,90,
20,E6,2B,2B,EB,2A,74,91,EB,AF,E
D,52,22,0A86                    {AH}
2270 DATA 70,91,2A,72,91,EB,2A,
74,91,E5,D5,E5,D5,CD,F0,BB,D1,E
1,47,3A,0C67                    {KM}
2280 DATA 7A,91,B8,20,09,1B,1B,
1B,1B,7A,FE,FF,20,E9,13,13,13,1
3,22,78,06BE                    {JE}
2290 DATA 91,EB,22,76,91,D1,E1,
E5,D5,E5,D5,CD,F0,BB,D1,E1,47,3
A,7A,91,0D81                    {MI}
2300 DATA B8,20,0E,13,13,13,13,
7A,FE,02,20,E9,7B,FE,80,20,E4,1
B,1B,1B,0703                    {KD}
2310 DATA 1B,CD,C0,BB,2A,76,91,
EB,2A,78,91,CD,F6,BB,CD,09,BB,F
E,FC,CA,0C85                    {LB}
2320 DATA A1,8F,2A,70,91,2B,2B,
7C,FE,FF,28,09,22,70,91,D1,E1,2
3,23,18,088E                    {AL}
2330 DATA 90,D1,E1,C9,BF,22,6C,
6F,61,64,22,FF,03,28,19,11,01,0
0,21,5A,077E                    {PC}
2340 DATA 00,ED,53,5D,92,22,E2,
91,DD,66,01,DD,6E,00,11,58,92,C
D,40,BD,0918                    {EA}
2350 DATA DD,66,03,DD,6E,02,11,
53,92,CD,40,BD,CD,CC,BB,E5,D5,D
D,56,07,0A9B                    {NI}
2360 DATA DD,5E,06,DD,66,05,DD,
6E,04,CD,C9,BB,3E,FF,CD,73,BD,C
D,F6,91,0BB7                    {AD}
2370 DATA ED,5B,45,92,2A,47,92,
CD,C0,BB,18,0D,CD,F6,91,ED,5B,4
5,92,2A,0A2C                    {BG}
2380 DATA 47,92,CD,F6,BB,2A,5D,
92,11,01,00,19,22,5D,92,E5,EB,1
1,5A,00,07E7                    {CM}
2390 DATA 19,EB,E1,7A,BC,28,02,
30,DB,7B,BD,30,D7,D1,E1,C3,C9,B
B,2A,5D,080F                    {HF}
2400 DATA 92,11,49,92,D5,D5,CD,
40,BD,21,49,92,11,4E,92,01,05,0
0,ED,B0,0882                    {LM}
2410 DATA E1,CD,5F,92,E1,11,53,
92,E5,CD,61,BD,E1,CD,46,BD,DD,C
B,03,7E,0C20                    {JB}
2420 DATA C4,C7,BD,22,45,92,11,
4E,92,D5,EB,CD,7C,92,E1,11,58,9
2,E5,CD,0B5B                    {OF}
2430 DATA 61,BD,E1,CD,46,BD,DD,
CB,03,7E,C4,C7,BD,22,47,92,C9,0
5,00,BE,0AC7                    {EP}
2440 DATA 00,10,08,8B,27,83,86,
97,F8,3D,88,00,00,00,16,89,00,0
0,00,3E,0504                    {PH}
2450 DATA 88,5C,00,E5,21,8D,92,
11,05,00,ED,4B,5D,92,AF,18,01,1
9,0B,B9,06EB                    {AE}
2460 DATA 20,FB,B8,20,F8,D1,01,
05,00,ED,B0,C9,E5,21,5D,94,18,E
1,00,00,0918                    {LC}
2470 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,5C,59,F8,0E,7B,C7,B5,7E,3
2,7D,3D,051C                    {GK}
2480 DATA 5B,30,20,7E,B7,91,59,
66,7E,7C,BE,B1,15,7F,FF,00,7C,3
7,7F,B9,0917                    {LF}
2490 DATA 6B,61,58,7F,6F,F7,38,
78,7F,BC,76,6D,0B,80,A2,8C,10,1
A,80,09,0843                    {JF}
2500 DATA 7C,F3,27,80,34,F3,04,
35,80,A5,A5,34,41,80,75,60,73,4
C,80,45,088E                    {JO}
2510 DATA 1D,B3,56,80,BE,13,E7,
5F,80,82,C9,03,68,80,78,20,FF,6
E,80,75,096D                    {GH}
2520 DATA 63,D0,74,80,0A,51,70,
79,80,A2,24,D9,7C,80,A0,9D,06,7
F,80,C0,0988                    {CI}
2530 DATA 04,F6,7F,80,69,2F,A6,
7F,80,2D,81,17,7E,80,49,ED,4B,7
B,80,3A,08AD                    {LN}
2540 DATA EA,46,77,80,60,81,0D,
72,80,C2,34,A6,6B,80,EA,00,19,6
4,80,F4,0969                    {EI}
2550 DATA 50,6F,5B,80,C8,F2,B3,
51,80,AA,09,F3,46,80,06,FF,39,3
B,80,CC,0A09                    {PB}
2560 DATA 71,97,2E,80,23,24,1B,
21,80,C4,E7,D5,12,80,08,89,D9,0
3,80,58,0810                    {KN}
2570 DATA 71,71,68,7F,16,E9,0D,
48,7F,80,DE,B0,26,7F,0B,EE,83,0
4,7F,F0,093E                    {BC}
2580 DATA 6E,63,43,7E,63,A2,96,
79,7D,3A,3A,5E,56,7C,97,59,F8,8
E,7B,DD,0995                    {OE}
2590 DATA B5,7E,B2,7D,34,5B,30,
A0,7E,B1,91,59,E6,7E,7B,BE,B1,9
5,7F,FF,0B3B                    {JP}
2600 DATA 00,7C,B7,7F,BC,6B,61,
D8,7F,74,F7,38,F8,7F,B9,76,6D,8
B,80,A1,0AF3                    {CD}
2610 DATA 8C,10,9A,80,09,7C,F3,
A7,80,34,F3,04,B5,80,A5,A5,34,C
1,80,76,09EA                    {PH}
2620 DATA 60,73,CC,80,44,1D,B3,
D6,80,BE,13,E7,DF,80,81,C9,03,E
8,80,78,0ACD                    {LL}
2630 DATA 20,FF,EE,80,75,63,D0,
F4,80,0B,51,70,F9,80,A2,24,D9,F
C,80,A0,0BA9                    {JC}
2640 DATA 9D,06,FF,80,BF,04,F6,
FF,80,69,2F,A6,FF,80,2D,81,17,F
E,80,49,0AA3                    {CL}
2650 DATA EB,4B,FB,80,39,EA,46,
F7,80,62,81,0D,F2,80,C3,34,A6,E
B,80,EA,0BE5                    {DB}
2660 DATA 00,19,E4,80,F4,50,6F,
DB,80,C8,F2,B3,D1,80,A7,09,F3,C
6,80,04,0B36                    {LJ}
2670 DATA FF,39,BB,80,CE,71,97,
AE,80,23,24,1B,A1,80,C4,E7,D5,9
2,80,08,0A94                    {IK}
2680 DATA 89,D9,83,80,58,71,71,
E8,7F,10,E9,0D,C8,7F,86,DE,B0,A
6,7F,11,0A9D                    {IA}
2690 DATA EE,83,84,7F,F0,6E,63,
C3,7E,63,A2,96,F9,7D,3A,3A,5E,D
6,7C,CD,0B78                    {CA}
2700 DATA 58,F8,0E,7B,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,BF,04,F6,7F,8
0,A0,9D,05CE                    {ME}
2710 DATA 06,7F,80,A2,24,D9,7C,
80,0A,51,70,79,80,75,63,D0,74,8
0,78,20,0898                    {BL}
2720 DATA FF,6E,80,81,C9,03,68,
80,BF,13,E7,5F,80,45,1D,B3,56,8
0,75,60,097A                    {KK}
2730 DATA 73,4C,80,A5,A5,34,41,
80,34,F3,04,35,80,09,7C,F3,27,8
0,A1,8C,08AA                    {FP}
2740 DATA 10,1A,80,BC,76,6D,0B,
80,6E,F7,38,78,7F,B6,6B,61,58,7
F,FF,00,08C0                    {LH}
2750 DATA 7C,37,7F,7B,BE,B1,15,
7F,B1,91,59,66,7E,3F,5B,30,20,7
E,C3,B5,090F                    {DH}
2760 DATA 7E,32,7D,32,59,F8,0E,
7B,3A,3A,5E,D6,7C,63,A2,96,F9,7
D,F0,6E,09CC                    {KP}
2770 DATA 63,C3,7E,11,EE,83,84,
7F,86,DE,B0,A6,7F,1C,E9,0D,C8,7
F,58,71,0AB4                    {DA}
2780 DATA 71,E8,7F,08,89,D9,83,
80,C4,E7,D5,92,80,23,24,1B,A1,8
0,CE,71,0A99                    {EM}
2790 DATA 97,AE,80,09,FF,39,BB,
80,A7,09,F3,C6,80,C8,F2,B3,D1,8
0,F4,50,0C2C                    {GA}
2800 DATA 6F,DB,80,EA,00,19,E4,
80,C3,34,A6,EB,80,62,81,0D,F2,8
0,3B,EA,0AC0                    {OC}
2810 DATA 46,F7,80,49,EB,4B,FB,
80,2D,81,17,FE,80,69,2F,A6,FF,8
0,BF,04,0A7A                    {LP}
```

```
2820 DATA F6,FF,80,A0,9D,06,FF,
80,A2,24,D9,FC,80,0B,51,70,F9,8
0,75,63,0B6F                    {FO}
2830 DATA D0,F4,80,78,20,FF,EE,
80,81,C9,03,E8,80,BE,13,E7,DF,8
0,47,1D,0B79                    {GA}
2840 DATA B3,D6,80,76,60,73,CC,
80,A5,A5,34,C1,80,34,F3,04,B5,8
0,09,7C,0A42                    {HK}
2850 DATA F3,A7,80,A1,8C,10,9A,
80,BE,76,6D,8B,80,74,F7,38,F8,7
F,BC,6B,0B5E                    {MN}
2860 DATA 61,D8,7F,FF,00,7C,B7,
7F,7B,BE,B1,95,7F,B1,91,59,E6,7
E,34,5B,0AF5                    {AM}
2870 DATA 30,A0,7E,DD,B5,7E,B2,
7D,97,59,F8,8E,7B,3A,3A,5E,56,7
C,96,A2,0A5A                    {GD}
2880 DATA 96,79,7D,F0,6E,63,43,
7E,1D,EE,83,04,7F,86,DE,B0,26,7
F,10,E9,09D1                    {OB}
2890 DATA 0D,4B,7F,63,71,71,68,
7F,08,89,D9,03,80,C9,E7,D5,12,8
0,23,24,084B                    {FE}
2900 DATA 1B,21,80,D3,71,97,2E,
80,09,FF,39,3B,80,A7,09,F3,46,8
0,CC,F2,0968                    {EC}
2910 DATA B3,51,80,F4,50,6F,5B,
80,EE,00,19,64,80,C3,34,A6,6B,8
0,5F,81,0965                    {MH}
2920 DATA 0D,72,80,3B,EA,46,77,
80,49,EB,4B,7B,80,2E,81,17,7E,8
0,69,2F,0837                    {DJ}
2930 DATA A6,7F,80,BF,04,F6,7F,
80,AF,32,D5,98,C3,2F,96,3E,01,1
8,F6,AF,0A2F                    {DK}
2940 DATA CD,0E,BC,CD,25,8F,CD,
BE,84,CD,8A,84,CD,24,BB,FE,10,2
0,F6,2A,0AFC                    {DE}
2950 DATA 04,86,ED,5B,02,86,DD,
21,E3,8F,DD,72,0B,DD,73,0A,DD,7
4,09,DD,09B5                    {OH}
2960 DATA 75,08,CD,BE,84,CD,D6,
98,CD,66,96,C3,B2,96,CD,8A,84,C
D,24,BB,0C22                    {OA}
2970 DATA FE,10,20,F6,2A,04,86,
ED,5B,02,86,DD,21,E3,8F,DD,72,0
7,DD,73,09BE                    {AG}
2980 DATA 06,DD,74,05,DD,75,04,
CD,BE,84,CD,D6,98,CD,8A,84,CD,2
4,BB,FE,0B81                    {NM}
2990 DATA 10,20,F6,CD,BE,84,2A,
04,86,ED,5B,02,86,DD,21,E3,8F,D
D,72,03,097B                    {LF}
3000 DATA DD,73,02,DD,74,01,DD,
75,00,C9,DD,56,0B,DD,5E,0A,DD,6
6,09,DD,096B                    {BF}
3010 DATA 6E,08,22,04,86,ED,53,
02,86,CD,BE,84,DD,21,E3,8F,DD,5
6,07,DD,0980                    {NG}
3020 DATA 5E,06,DD,66,05,DD,6E,
04,22,04,86,ED,53,02,86,CD,BE,8
4,CD,E2,092D                    {NF}
3030 DATA 98,DD,21,E3,8F,DD,56,
03,DD,5E,02,DD,66,01,DD,6E,00,E
D,53,02,094C                    {CD}
3040 DATA 86,22,04,86,C3,36,96,
DD,66,0B,DD,6E,0A,CB,85,22,DA,9
7,DD,66,098A                    {JK}
3050 DATA 09,DD,6E,08,CB,85,22,
E0,97,DD,66,07,DD,6E,06,CB,85,2
2,DC,97,09C5                    {CB}
3060 DATA DD,66,05,DD,6E,04,CB,
85,22,E2,97,DD,66,03,DD,6E,02,C
B,85,22,0987                    {LO}
3070 DATA DE,97,DD,66,01,DD,6E,
00,CB,85,22,E4,97,2A,DC,97,ED,5
B,DA,97,0B47                    {MA}
3080 DATA ED,52,22,E6,97,2A,E0,
97,ED,5B,E2,97,ED,52,22,E8,97,E
D,5B,E6,0C4E                    {OL}
3090 DATA 97,2A,DE,97,19,22,DE,
97,22,EA,97,ED,5B,DA,97,2A,E0,9
7,ED,4B,0B1B                    {IE}
3100 DATA E6,97,C5,D5,E5,CD,F0,
BB,CD,DE,BB,ED,5B,EA,97,2A,E4,9
7,CD,EA,0EFF                    {NH}
3110 DATA BB,CD,09,BB,FE,FC,CA,
71,89,E1,D1,C1,0B,0B,0B,0B,78,F
E,FF,28,0B46                    {GL}
3120 DATA 14,13,13,13,13,C5,ED,
4B,EA,97,0B,0B,0B,0B,ED,43,EA,9
7,C1,18,0794                    {KJ}
3130 DATA C5,2A,DE,97,22,EA,97,
2A,E4,97,2B,2B,22,E4,97,2A,E0,9
7,2B,2B,0996                    {GK}
3140 DATA 22,E0,97,ED,5B,DA,97,
2A,E0,97,ED,4B,E8,97,0B,0B,ED,4
3,E8,97,0B6F                    {AN}
3150 DATA 3E,FF,B8,20,95,C9,70,
20,32,35,35,00,12,00,18,01,01,C
0,6A,72,0667                    {KJ}
3160 DATA 20,6E,7A,2C,DD,66,0B,
DD,6E,0A,CB,85,22,C3,98,DD,66,0
9,DD,6E,093B                    {NH}
3170 DATA 08,CB,85,22,C9,98,DD,
66,07,DD,6E,06,CB,85,22,C5,98,D
D,66,05,098D                    {JH}
3180 DATA DD,6E,04,CB,85,22,CB,
98,DD,66,03,DD,6E,02,CB,85,22,C
7,98,DD,0A65                    {LA}
3190 DATA 66,01,DD,6E,00,CB,85,
22,CD,98,2A,C5,98,ED,5B,C3,98,E
D,52,22,0A14                    {KI}
3200 DATA CF,98,2A,C9,98,ED,5B,
CB,98,ED,52,22,D1,98,ED,5B,D1,9
8,2A,C7,0C09                    {PA}
3210 DATA 98,22,D3,98,ED,5B,C3,
98,2A,CB,98,ED,4B,CF,98,C5,E5,D
5,CD,F0,0D30                    {OL}
3220 DATA BB,CD,DE,BB,ED,5B,C7,
98,2A,CD,98,CD,EA,BB,CD,09,BB,F
E,FC,CA,0E1E                    {HJ}
3230 DATA 71,89,D1,E1,13,13,13,
13,C1,0B,0B,0B,0B,78,FE,FF,28,1
0,C5,ED,0844                    {NA}
3240 DATA 4B,C7,98,03,03,03,03,
ED,43,C7,98,C1,18,C5,ED,4B,D1,9
8,0B,0B,089A                    {JH}
3250 DATA ED,43,D1,98,78,FE,FF,
C8,2A,CB,98,23,23,22,CB,98,2A,C
D,98,2B,0AE8                    {BP}
3260 DATA 2B,22,CD,98,2A,D3,98,
22,C7,98,ED,5B,C3,98,2A,CB,98,1
8,94,01,09A5                    {KB}
3270 DATA C0,6C,64,20,61,2C,28,
68,66,29,00,0B,00,AE,01,01,C0,0
D,06,0A,04F4                    {JD}
3280 DATA C5,CD,19,BD,C1,10,F9,
C3,03,BB,3A,D5,98,B7,CA,FF,96,F
E,01,CA,0C39                    {FC}
3290 DATA EC,97,FE,02,CA,EE,99,
FE,03,CA,C0,9A,C3,B1,9B,AF,CD,0
E,BC,CD,0D1B                    {DE}
3300 DATA 25,8F,CD,BE,84,CD,8A,
84,CD,24,BB,FE,10,20,F6,3E,03,C
D,DE,BB,0B15                    {NH}
3310 DATA 2A,04,86,ED,5B,02,86,
DD,21,E3,8F,DD,72,07,DD,73,06,D
D,74,05,08F6                    {JP}
3320 DATA DD,75,04,CD,EA,BB,CD,
D6,98,CD,8A,84,CD,24,BB,FE,10,2
0,F6,3E,0BEC                    {IA}
3330 DATA 03,CD,DE,BB,DD,21,E3,
8F,2A,02,86,DD,56,07,DD,5E,06,C
D,86,90,09E9                    {JL}
3340 DATA DD,21,E3,8F,DD,74,03,
DD,75,02,ED,5B,02,86,2A,04,86,C
D,EA,BB,0A0E                    {JL}
3350 DATA CD,BE,84,DD,56,07,DD,
5E,06,DD,66,05,DD,6E,04,ED,53,0
2,86,22,090B                    {CH}
3360 DATA 04,86,CD,BE,84,CD,D6,
98,CD,8A,84,CD,24,BB,FE,10,20,F
6,CD,BE,0C0A                    {MH}
3370 DATA 84,DD,21,E3,8F,2A,04,
86,DD,56,05,DD,5E,04,CD,86,90,D
D,21,E3,09E3                    {BH}
3380 DATA 8F,DD,74,01,DD,75,00,
3E,03,CD,DE,BB,3E,01,CD,59,BC,D
D,56,07,0935                    {CB}
3390 DATA DD,5E,06,DD,66,05,DD,
6E,04,E5,D5,CD,EA,BB,3A,06,86,C
D,DE,BB,0B30                    {BM}
3400 DATA AF,CD,59,BC,DD,21,E3,
8F,CD,7B,91,D1,E1,ED,53,02,86,2
2,04,86,0B00                    {PN}
3410 DATA C3,02,99,3E,02,C3,25,
96,3E,03,C3,25,96,3E,04,C3,25,9
6,DD,66,07DE                    {BH}
3420 DATA 0B,DD,6E,0A,CB,85,22,
AE,9A,DD,66,09,DD,6E,08,CB,85,2
2,B4,9A,0979                    {AM}
3430 DATA DD,66,07,DD,6E,06,CB,
85,22,B0,9A,DD,66,05,DD,6E,04,C
B,85,22,0960                    {DJ}
3440 DATA B6,9A,DD,66,03,DD,6E,
02,CB,85,22,B2,9A,DD,66,01,DD,6
E,00,CB,09FB                    {LF}
3450 DATA 85,22,B8,9A,2A,B0,9A,
ED,5B,AE,9A,ED,52,2B,2B,2B,2B,2
2,BC,9A,0960                    {HC}
3460 DATA 2A,B4,9A,ED,5B,B6,9A,
ED,52,22,BE,9A,2A,B2,9A,22,BA,9
A,2A,B4,0A93                    {MP}
3470 DATA 9A,ED,5B,AE,9A,ED,4B,
BC,9A,C5,E5,D5,CD,F0,BB,CD,DE,B
B,ED,5B,0E5D                    {ME}
3480 DATA B2,9A,2A,B8,9A,CD,EA,
BB,2A,B2,9A,23,23,23,23,22,B2,9
A,D1,E1,0A5C                    {KK}
3490 DATA 13,13,13,13,C1,0B,0B,
0B,0B,78,FE,FF,20,D3,ED,4B,B8,9
A,0B,0B,0741                    {FC}
3500 DATA ED,43,B8,9A,ED,4B,BA,
9A,ED,43,B2,9A,ED,4B,BE,9A,0B,0
B,ED,43,0B60                    {KE}
3510 DATA BE,9A,78,FE,FF,C8,2B,
2B,18,A7,00,E4,02,01,C0,6A,72,2
0,6E,7A,0935                    {AJ}
3520 DATA 2C,65,6E,64,65,33,00,
0D,DD,66,0B,DD,6E,0A,CB,85,22,9
F,9B,DD,0834                    {KH}
3530 DATA 66,09,DD,6E,08,CB,85,
22,A5,9B,DD,66,07,DD,6E,06,CB,8
5,22,A1,0922                    {NH}
3540 DATA 9B,DD,66,05,DD,6E,04,
CB,85,22,A7,9B,DD,66,03,DD,6E,0
2,CB,85,09C9                    {DD}
3550 DATA 22,A3,9B,DD,66,01,DD,
6E,00,CB,85,22,A9,9B,2A,A1,9B,E
D,5B,9F,09F2                    {GL}
3560 DATA 9B,ED,52,2B,2B,2B,2B,
22,AD,9B,2A,A5,9B,ED,5B,A7,9B,E
D,52,22,0945                    {KI}
3570 DATA AF,9B,2A,A3,9B,22,AB,
9B,2A,A5,9B,ED,5B,9F,9B,ED,4B,A
D,9B,C5,0B4B                    {GE}
3580 DATA E5,D5,CD,F0,BB,CD,DE,
BB,ED,5B,A3,9B,2A,A9,9B,D5,E5,C
D,EA,BB,0EB8                    {II}
3590 DATA E1,D1,E5,13,13,13,13,
D5,CD,EA,BB,D1,E1,2B,2B,E5,CD,E
A,BB,E1,0C6A                    {PE}
3600 DATA ED,5B,A3,9B,CD,EA,BB,
2A,A3,9B,11,08,00,19,22,A3,9B,D
1,E1,13,09B7                    {OB}
3610 DATA 13,13,13,C1,0B,0B,0B,
0B,78,FE,FF,20,B6,ED,4B,A9,9B,0
B,0B,0B,070E                    {LA}
3620 DATA 0B,ED,43,A9,9B,ED,4B,
AB,9B,ED,43,A3,9B,ED,4B,AF,9B,0
B,0B,ED,0AF0                    {PD}
3630 DATA 43,AF,9B,78,FE,FF,C8,
2B,2B,18,88,0D,00,84,03,01,C0,7
0,6F,70,0B64                    {OO}
3640 DATA 20,68,6C,00,0E,00,8E,
03,01,DD,66,0B,DD,6E,0A,CB,85,2
2,7E,9C,06C3                    {JA}
3650 DATA DD,66,09,DD,6E,08,CB,
85,22,84,9C,DD,66,07,DD,6E,06,C
B,85,22,093E                    {AB}
3660 DATA 80,9C,DD,66,05,DD,6E,
04,CB,85,22,86,9C,DD,66,03,DD,6
E,02,CB,09A5                    {JP}
```

```
3670 DATA 85,22,82,9C,DD,66,01,
DD,6E,00,CB,85,22,88,9C,2A,80,9
C,ED,5B,0978                       {KO}
3680 DATA 7E,9C,ED,52,2B,2B,2B,
2B,11,04,00,CD,C1,BD,22,8C,9C,2
A,84,9C,07F9                       {JA}
3690 DATA ED,5B,86,9C,ED,52,11,
02,00,CD,D1,BC,22,8E,9C,2A,82,9
C,22,8A,0956                       {AM}
3700 DATA 9C,2A,84,9C,ED,5B,7E,
9C,ED,4B,8C,9C,C5,E5,D5,CD,F0,B
B,CD,DE,0D4A                       {DG}
3710 DATA BB,ED,5B,82,9C,2A,88,
9C,CD,EA,BB,2A,82,9C,23,23,23,2
3,22,82,0959                       {KJ}
3720 DATA 9C,E1,11,08,00,19,EB,
E1,C1,0B,0B,78,FE,FF,20,D4,ED,4
B,88,9C,0A17                       {AP}
3730 DATA 0B,0B,ED,43,88,9C,ED,
4B,8A,9C,ED,43,82,9C,ED,4B,8E,9
C,0B,0B,098E                       {NL}
3740 DATA ED,43,8E,9C,78,FE,FF,
C8,2B,2B,2B,2B,18,A6,63,20,64,6
5,00,0D,085A                       {IM}
3750 DATA 00,24,04,01,C0,6C,64,
20,61,2C,64,00,AF,CD,0E,BC,CD,2
5,8F,CD,075E                       {PO}
3760 DATA BE,84,CD,8A,84,CD,24,
BB,FE,10,20,F6,3E,03,CD,DE,BB,2
A,04,86,0A48                       {MD}
3770 DATA ED,5B,02,86,DD,21,E3,
8F,DD,72,07,DD,73,06,DD,74,05,D
D,75,04,0998                       {AE}
3780 DATA CD,EA,BB,CD,D6,98,CD,
8A,84,CD,24,BB,FE,10,20,F6,2A,0
4,86,ED,0BF9                       {BD}
3790 DATA 5B,02,86,DD,21,E3,8F,
DD,72,03,DD,73,02,DD,74,01,DD,7
5,00,CD,0968                       {OD}
3800 DATA BE,84,AF,CD,DE,BB,DD,
56,07,DD,5E,06,DD,66,05,DD,6E,0
4,CD,EA,0B20                       {II}
3810 DATA BB,3A,07,86,CD,59,BC,
3A,06,86,CD,DE,BB,DD,21,E3,8F,C
D,16,9D,0A80                       {EM}
3820 DATA CD,D6,98,C3,97,9C,DD,
56,07,DD,5E,06,DD,66,05,DD,6E,0
4,E5,D5,0AFD                       {EH}
3830 DATA CD,C0,BB,DD,56,03,DD,
5E,02,DD,66,01,DD,6E,00,CD,F6,B
B,D1,D5,0B6E                       {LM}
3840 DATA DD,66,03,DD,6E,02,CD,
AF,BD,CD,CA,BD,38,19,CD,C7,BD,D
D,56,07,0AFC                       {DK}
3850 DATA DD,5E,06,19,EB,DD,66,
01,DD,6E,00,CD,F6,BB,D1,E1,C3,F
6,BB,DD,0C55                       {FG}
3860 DATA 56,07,DD,5E,06,EB,ED,
52,18,E6,AF,32,D5,98,18,04,3E,0
1,18,F7,087E                       {JK}
3870 DATA AF,CD,0E,BC,CD,25,8F,
CD,BE,84,CD,66,96,DD,56,07,DD,5
E,06,DD,0AF7                       {NG}
3880 DATA 66,05,DD,6E,04,22,04,
86,ED,53,02,86,CD,BE,84,3A,06,8
6,CD,DE,08AE                       {EI}
3890 DATA BB,3A,07,86,CD,59,BC,
DD,21,E3,8F,CD,B0,9D,CD,D6,98,C
3,7B,9D,0C04                       {AL}
3900 DATA 3A,D5,98,B7,28,03,C3,
19,9E,DD,CB,06,86,DD,CB,04,86,D
D,CB,02,0A13                       {NM}
3910 DATA 86,DD,CB,00,86,DD,56,
01,DD,5E,00,DD,66,05,DD,6E,04,E
5,ED,52,09DE                       {KE}
3920 DATA 23,23,CB,44,28,0A,CB,
1D,CB,1C,CB,FD,CB,BC,18,08,CB,1
D,CB,1C,0894                       {IF}
3930 DATA CB,BC,CB,BD,E5,C1,E1,
DD,56,07,DD,5E,06,C5,D5,E5,CD,C
0,BB,E1,0DB9                       {IM}
3940 DATA E5,DD,56,03,DD,5E,02,
CD,F6,BB,E1,D1,C1,2B,2B,7C,FE,F
F,C8,0B,0BEB                       {LJ}
3950 DATA 78,B1,20,E1,C9,DD,56,
07,DD,5E,06,DD,66,05,DD,6E,04,C
D,C0,BB,0A4D                       {AG}
3960 DATA DD,56,03,DD,5E,02,DD,
66,05,DD,6E,04,CD,F6,BB,DD,56,0
3,DD,5E,09F9                       {HB}
3970 DATA 02,DD,66,01,DD,6E,00,
CD,F6,BB,DD,56,07,DD,5E,06,DD,6
6,01,DD,09AB                       {GN}
3980 DATA 6E,00,CD,F6,BB,DD,56,
07,DD,5E,06,DD,66,05,DD,6E,04,C
3,F6,BB,0A72                       {BM}

ENDE DES LISTINGS
```

Juchu, geschafft!

Bewerbung als Programmautor

Name: ____________ **Vorname:** ____________ **Alter:** ____

Straße: ____________ **Wohnort:** ____________

Titel des Programmes: ____________ **Computersystem:** ____________

Erforderlicher Speicherplatz: ______ **KBytes**

Bitte legen Sie Ihrer Bewerbung einen adressierten und frankierten Rückumschlag (DIN A4, 1,40 DM) bei!

Erforderliche Peripherie: ____________

Ich versichere hiermit, daß ich der Autor des oben genannten Programmes bin und alle Rechte besitze. Ich bin damit einverstanden, daß Sie mein Programm in einer Zeitschrift abdrucken und/oder dieses verkaufen. Das einmalige Honorar beträgt 120 DM pro abgedruckter Seite. Sollte das Programm nicht veröffentlicht werden, bitte ich um Rücksendung meiner Unterlagen. Sollte mein Programm in der Zwischenzeit von anderer Seite erworben worden sein, werde ich Sie unverzüglich benachrichtigen. Ich bestätige durch meine Unterschrift, daß ich Kenntnis davon habe, daß der Tronic-Verlag gegen Personen, die Programme einschicken, deren Urheberrechte sie nicht besitzen, rechtliche Schritte einleitet.

Unterschrift des Programmautors (bei Minderjährigen auch die eines Erziehungsberechtigten): ____________

Folgende Unterlagen liegen diesem Schreiben bei:

Kassette: ______ **Diskette:** ______ **Dokumentation:** ______ **Listing:** ______ **Rückporto:** ______

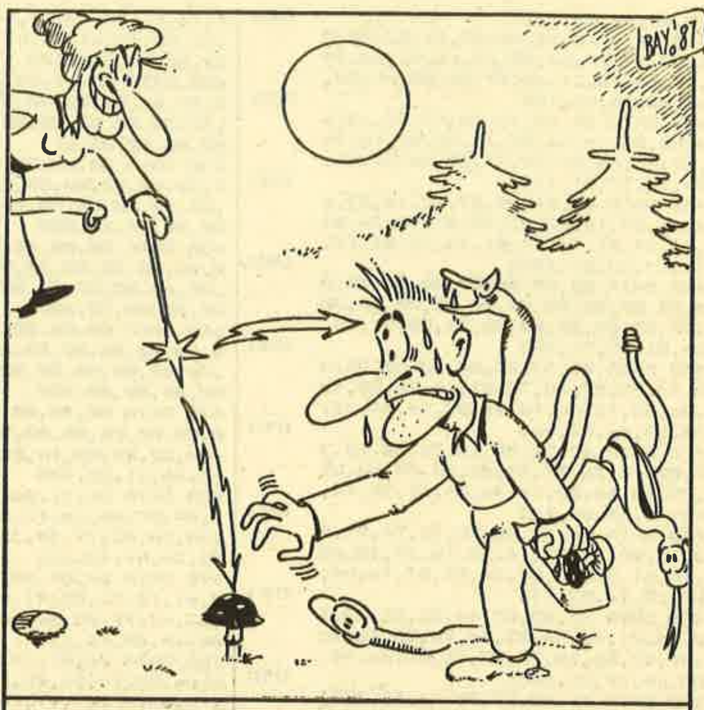
Unterschrift des Programmautors (bei Minderjährigen auch die eines Erziehungsberechtigten): ____________

(Bitte zweimal unterschreiben!)

Einsenden an: **Tronic-Verlag Abt. Programmentwicklung, Am Stad, 3440 Eschwege**

Prostar – Panik im Labyrinth

Sie sind in einem Labyrinth gefangen! Finden Sie den Ausgang! Aber das ist leichter gesagt als getan, denn: Zahlreiche Feinde machen Ihnen das Leben schwer. Diesen Feinden müssen Sie ausweichen, da Sie nicht bewaffnet sind. Im Labyrinth liegen viele Gegenstände herum, von denen man einige berühren darf (und sollte, denn das bringt Punkte!) und andere nicht. Berühren Sie irgend etwas, was Sie nicht berühren sollten, dann ist das Spiel beendet, da Sie nur ein Leben haben. Bei der Eingabe sollten Sie größte Sorgfalt walten lassen, weil schon der kleinste Fehler zum Programmverlust führen kann. Auf keinen Fall darf das Programm gestartet werden, solange es nocht nicht komplett eingegeben wurde! Gehen Sie bei der Eingabe wie folgt vor: Teil 1 eingeben und mit SAVE"PROSTAR" abspeichern. Die Teile 2 und 3 eintippen und zur Sicherheit auf einem anderen Datenträger abspeichern. Nun die beiden Teile nacheinander mit RUN starten. Jetzt noch Teil 4 eingeben und mit SAVE"MAIN" abspeichern. Zum Spielen Teil 1 laden und mit RUN starten.



»Mist! Abenteuer-Urlaub mit kleinen Hindernissen, ha! Da konnte ich ja nicht ahnen, was mich hier wirklich erwartet!«

Teil 1

```
SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
             V 2.0

10 MEMORY &7FF0                          {AH}
20 MODE 1:INK 0,0:BORDER 0:INK
1,24:INK 2,11:INK 3,26                   {FD}
30 LOCATE 1,25:PRINT"
LOADING Please Wait......";              {JA}
31 LOCATE 1,1                            {BP}
40 LOAD"!mc",&8500:CALL &8500:'
 MC-Code                                 {DK}
50 LOAD"!spr",&937B:' Sprite Gr
afic                                     {NG}
70 RUN"!main":' Hauptteil                {FC}

   ENDE DES LISTINGS
```

Teil 2

```
SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
             V 2.0

10 '          PROSTAR                    {FO}
20 '    (c) by L.A.M. - Soft             {KH}
30 '           1987                      {CL}
40 '     MC-Code fuer SHAPES             {KF}
50 :                                     {BE}
60 :                                     {BD}
70 :                                     {BC}
80 MEMORY &84FF:DEFINT a-z:MODE
 1                                       {KK}
90 adresse=&8500                         {AL}
100 FOR n=0 TO 59:sum=0                  {IO}
110 FOR n1=0 TO 31                       {IE}
120 READ a$:wert=VAL("&"+a$)             {NM}
130 POKE adresse,wert:sum=sum+w
ert                                      {CA}
140 adresse=adresse+1                    {MN}
150 NEXT                                 {OD}
160 READ s$:s=VAL("&"+s$)                {GN}
170 IF s<>sum THEN PRINT"DATENF
EHLER in Zeile";210+n*10:END             {BM}
180 NEXT                                 {OB}
190 CLS:PRINT"   Daten fehlerfr
ei eingelesen."                          {LG}
200 LOCATE 5,5:SAVE"mc",b,&8500
,&780:PRINT:PRINT:END                    {BH}
210 DATA 01,0e,85,21,0a,85,cd,d
1,bc,c9,00,00,00,00,1f,85,c3,3c
,85,c3,49,87,c3,e8,89,c3,15,8a,
c3,d6,8a,53,e2e                          {PC}
220 DATA 45,54,53,c8,4d,4f,56,4
5,53,c8,53,57,41,50,53,c8,43,4c
,52,53,c8,53,48,4f,4f,53,c8,00,
fe,04,c0,dd,d4b                          {BJ}
230 DATA 7e,06,3d,32,ca,85,fe,2
0,d0,cd,3f,86,dd,7e,04,3d,fd,77
,00,fe,28,d2,bf,85,fe,18,d2,69,
85,06,06,fd,fed                          {PI}
240 DATA 70,05,fd,36,06,18,c3,7
2,85,06,04,fd,70,05,fd,36,06,10
,dd,7e,02,cb,27,da,14,86,cb,3f,
21,00,87,be,c78                          {CE}
250 DATA da,bf,85,fd,77,01,80,f
d,77,02,21,01,87,be,d2,bf,85,dd
,7e,00,cb,27,da,29,86,cb,3f,e6,
fe,21,02,87,1074                         {EM}
260 DATA be,da,bf,85,fd,77,03,8
0,fd,77,04,21,03,87,be,d2,bf,85
,af,fd,77,07,32,05,87,cd,52,86,
d2,cb,85,06,107f                         {GH}
270 DATA 38,af,fd,77,00,fd,23,1
0,f9,c9,00,26,00,fd,7e,03,6f,29
,29,29,e5,29,29,d1,19,16,c0,fd,
5e,01,19,fd,d44                          {JD}
280 DATA e5,fd,4e,05,cb,39,fd,7
5,08,fd,74,09,e5,11,00,08,06,07
,19,fd,75,0a,fd,74,0b,fd,23,fd,
23,10,f3,e1,e6d                          {HM}
290 DATA 0d,ca,0f,86,fd,23,fd,2
3,11,50,00,19,c3,e6,85,fd,e1,c3
,06,87,ed,5f,e6,3f,5f,ed,5f,e6,
07,83,3c,21,f6b                          {ED}
300 DATA 00,87,be,da,14,86,c3,8
3,85,ed,5f,e6,1f,5f,ed,5f,e6,07
,83,e6,fe,21,02,87,be,da,29,86,
c3,a4,85,fd,11ae                         {AF}
310 DATA 21,b2,8c,3a,ca,85,fe,0
0,c8,47,11,38,00,fd,19,10,fc,c9
,06,1f,21,b2,8c,23,af,32,ff,86,
32,fd,86,11,dfc                          {PE}
320 DATA 38,00,fd,4e,02,79,be,d
2,74,86,19,7a,32,fd,86,79,10,f3
,af,c9,c2,88,86,3a,05,87,fe,02,
c2,6a,86,3e,f4a                          {DD}
330 DATA 01,32,fd,86,23,c3,b1,8
6,3e,1f,90,57,3a,ca,85,ba,16,00
,ca,6a,86,23,7e,fd,be,01,d2,a1,
86,2b,c3,6a,ed8                          {JI}
340 DATA 86,c2,b1,86,3a,05,87,f
e,01,c2,f9,86,3e,01,32,fd,86,fd
,7e,04,23,be,da,f8,86,c2,cf,86,
3a,fd,86,fe,1203                         {GG}
350 DATA 00,c2,f8,86,3a,05,87,f
e,08,c2,f8,86,c3,ea,86,23,7e,fd
,be,03,da,f7,86,c2,ea,86,3a,fd,
86,fe,00,c2,12e4                         {EG}
360 DATA f7,86,3a,05,87,fe,04,c
2,f7,86,3e,1f,90,3c,32,ff,86,af
,21,fe,86,be,c9,2b,2b,2b,c3,6a,
86,00,01,00,e74                          {BD}
370 DATA 00,50,00,32,00,00,fd,7
e,00,d6,18,da,1a,87,21,ff,a0,ca
,2c,87,11,40,00,c3,28,87,21,7f,
93,11,90,00,b3a                          {OA}
380 DATA fd,7e,00,d6,00,ca,2c,8
7,47,19,10,fd,fd,4e,06,06,00,c5
,fd,7e,05,fd,5e,08,fd,56,09,4f,
ed,b0,fd,23,ea2                          {PK}
390 DATA fd,23,c1,0d,c8,c5,c3,3
5,87,d6,02,c0,32,ff,86,dd,7e,00
,cb,27,da,7d,87,cb,3f,f5,dd,7e,
02,3d,32,ca,1109                         {PF}
400 DATA 85,cd,3f,86,3e,bf,fd,b
e,09,e1,d0,7c,3d,ca,f8,87,3d,ca
,57,88,3d,ca,b6,88,3d,ca,33,89,
```

```
c9,dd,4e,02,116f                         {HH}
410 DATA fd,21,e0,87,11,03,00,0
6,08,79,fd,be,00,ca,a6,87,fd,19
,10,f6,fd,21,e0,87,06,08,af,fd,
be,00,ca,b6,f6b                          {DJ}
420 DATA 87,fd,19,10,f6,c9,af,f
d,be,01,ca,b6,87,fd,35,01,fd,7e
,02,c3,db,87,fd,71,00,ed,5f,e6,
0b,fd,77,01,11d3                         {LG}
430 DATA ed,5f,e6,03,3c,fe,03,c
a,d5,87,fe,02,c2,d8,87,fd,34,01
,fd,34,01,fd,34,01,fd,77,02,f5,
79,c3,5d,87,10da                         {AM}
440 DATA 00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,3a,00,87,fd,
be,01,c8,3e,383                          {CB}
450 DATA 01,32,05,87,cd,52,86,d
8,fd,35,02,fd,35,01,fd,7e,00,fe
,0c,d2,33,88,fd,7e,07,fe,04,d2,
30,88,fe,02,ec3                          {PK}
460 DATA d2,26,88,fd,34,00,fd,3
4,00,fd,36,07,04,c3,33,88,cd,b1
,89,fd,5e,05,fd,46,06,af,57,fd,
e5,fd,66,09,fa2                          {PA}
470 DATA fd,6e,08,2b,fd,74,09,f
d,75,08,19,77,fd,23,fd,23,10,eb
,fd,e1,c3,06,87,3a,01,87,fd,be,
02,c8,3e,02,f12                          {HF}
480 DATA 32,05,87,cd,52,86,d8,f
d,34,01,fd,34,02,fd,7e,00,fe,0c
,d2,97,88,fd,7e,07,d6,04,da,94,
88,cb,3f,cb,103d                         {MH}
490 DATA 3f,d2,87,88,fd,35,00,f
d,35,00,fd,35,00,fd,36,07,00,c3
,97,88,cd,b1,89,fd,46,06,af,fd,
e5,fd,66,09,101f                         {DN}
500 DATA fd,6e,08,77,23,fd,74,0
9,fd,75,08,fd,23,fd,23,10,ec,fd
,e1,c3,06,87,3a,02,87,fd,be,03,
c8,3e,04,32,f28                          {IH}
510 DATA 05,87,cd,52,86,d8,fd,3
5,03,fd,35,04,fd,7e,00,fe,0c,dc
,b1,89,fd,e5,11,28,00,fd,7e,00,
fe,18,da,e4,1079                         {JC}
520 DATA 88,11,18,00,d5,fd,6e,0
5,fd,19,cd,d1,89,fd,2b,fd,e5,d1
,21,08,00,19,eb,c1,ed,b8,fd,e1,
fd,e5,fd,66,12c4                         {AH}
530 DATA 11,fd,6e,10,fd,7e,03,0
6,04,cb,3f,d2,1d,89,11,b0,37,19
,fd,74,0f,fd,75,0e,fd,2b,fd,2b,
05,11,00,08,c15                          {BC}
540 DATA ed,52,fd,74,0f,fd,75,0
e,fd,2b,fd,2b,10,f2,fd,e1,c3,06
,87,3a,03,87,fd,be,04,c8,3e,08,
32,05,87,cd,fdb                          {DG}
550 DATA 52,86,d8,fd,34,04,fd,3
4,03,fd,7e,00,fe,0c,dc,b1,89,fd
,e5,fd,6e,05,cd,d1,89,fd,e5,d1,
21,08,00,19,1122                         {HF}
560 DATA fd,e1,fd,e5,fd,7e,00,0
1,28,00,fe,18,da,72,89,01,18,00
,c5,ed,b0,c1,fd,e1,fd,e5,fd,7e,
03,fd,09,fd,12cc                         {PI}
570 DATA 66,07,fd,6e,06,06,04,c
b,3f,d2,9c,89,11,af,37,ed,52,fd
,74,09,fd,75,08,fd,23,fd,23,05,
11,00,08,19,c8a                          {LE}
580 DATA fd,74,09,fd,75,08,fd,2
3,fd,23,10,f3,fd,e1,c3,06,87,fd
,7e,07,4f,cb,3f,d2,cb,89,cb,3f,
d2,c8,89,fd,1290                         {NM}
590 DATA 35,00,79,e6,fc,c3,cd,8
9,fd,34,00,79,3c,fd,77,07,c9,af
,0e,04,fd,5e,08,fd,56,09,45,12,
13,10,fc,fd,ec6                          {FD}
600 DATA 23,fd,23,0d,c2,d4,89,c
9,fe,02,c0,dd,7e,02,3d,32,ca,85
,cd,3f,86,af,fd,be,02,c8,fd,56,
00,dd,7e,00,1087                         {MA}
610 DATA 3d,d5,fd,e5,fd,77,00,c
d,06,87,fd,e1,d1,3e,0c,ba,d8,fd
,72,00,c9,fe,00,ca,39,8a,fe,01,
c0,dd,7e,00,122a                         {BJ}
620 DATA 3d,32,ca,85,cd,3f,86,a
f,fd,be,02,c8,21,46,8a,fd,e5,cd
,2c,87,fd,e1,c3,bf,85,3e,01,32,
31,8c,cd,81,1138                         {EN}
630 DATA 8b,af,32,31,8c,c9,00,0
0,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,2f2                          {DD}
640 DATA 00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,000                          {AJ}
650 DATA 00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,000                          {AK}
660 DATA 00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,000                          {ND}
670 DATA 00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,fe,02,c2,81,8b,32,
ff,86,21,32,4d8                          {NE}
680 DATA 8c,11,0a,00,06,06,af,3
2,04,87,be,ca,f2,8a,19,10,f9,c9
,dd,7e,02,77,3d,32,ca,85,cd,3f,
86,3e,bf,fd,e2c                          {JP}
690 DATA be,09,d0,dd,4e,00,e5,d
d,e1,fd,7e,05,47,cb,3f,fd,5e,03
,83,dd,77,03,3c,dd,77,04,fd,5e,
06,16,00,fd,f76                          {MM}
700 DATA 7e,01,fd,19,fd,66,09,f
d,6e,08,fd,56,0b,fd,5e,0a,fe,04
,f5,da,4c,8b,f1,fe,4c,d2,7c,8b,
dd,71,05,cb,1111                         {HG}
710 DATA 39,da,56,8b,80,23,13,1
0,fc,c3,59,8b,79,fe,01,c2,36,8b
,f1,c3,7c,8b,3d,2b,1b,cd,5f,8b,
c3,81,8b,dd,ff9                          {KH}
720 DATA 77,01,3c,dd,77,02,dd,7
5,06,dd,74,07,dd,73,08,dd,72,09
,3e,01,32,04,87,ed,5f,77,12,c9,
dd,36,00,00,c17                          {AH}
730 DATA c9,fd,21,32,8c,af,32,f
f,86,06,06,11,0a,00,fd,be,00,c2
,a3,8b,fd,19,10,f6,c9,c1,11,0a,
00,af,fd,19,e63                          {ME}
740 DATA 10,ec,c9,c5,fd,7e,00,3
d,32,ca,85,fd,56,07,fd,5e,06,fd
,66,09,fd,6e,08,af,12,77,3a,31,
8c,fe,01,ca,f55                          {CF}
750 DATA 2a,8c,fd,7e,05,cb,3f,d
a,ec,8b,3a,01,87,3d,3d,fd,be,02
,da,2a,8c,fd,34,01,fd,34,02,3e,
01,fd,34,02,df1                          {PB}
760 DATA 23,23,13,13,3e,02,32,0
5,87,c3,0b,8c,3a,00,87,3c,3c,fd
,be,02,d2,2a,8c,fd,35,01,fd,35,
01,fd,35,02,adc                          {PI}
770 DATA fd,35,02,2b,2b,1b,1b,a
f,32,05,87,e5,d5,cd,52,86,d1,e1
,3a,ff,86,fe,00,c2,24,8c,fd,e5,
dd,e1,cd,66,1140                         {NF}
780 DATA 8b,c3,99,8b,c1,fd,36,0
0,00,c9,fd,36,00,00,c3,99,8b,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,849                          {MH}
790 DATA 00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,000                          {AF}
800 DATA 00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,000                          {BL}
```

ENDE DES LISTINGS

Teil 3

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```
10 '*****************************
******                                   {CD}
15 '* PRO.GR - DATA-Lader
   *                                     {BI}
20 '*****************************
******                                   {CC}
25 '                                     {AP}
30 DATA 937B,00,03,08,0F,00,F0,
A0,00,15,2A,50,58,F0,00,2A,15,5
0,58,F0,A0,2A,15,00,00,69BC              {LL}
35 DATA 9393,50,F0,00,15,00,F0,
A0,F0,A0,2A,50,F0,F0,50,F0,2A,F
0,0C,58,A0,F0,82,A4,0C,E3B4              {IJ}
40 DATA 93AB,0C,F0,50,82,58,F0,
F0,58,00,2A,F0,F0,F0,A4,00,2A,F
0,F0,F0,F0,00,2A,F0,F0,D63E              {BI}
45 DATA 93C3,F0,F0,00,2A,F0,F0,
F0,F0,00,2A,F0,F0,F0,F0,00,2A,F
0,F0,F0,F0,00,2A,F0,F0,FD57              {GK}
50 DATA 93DB,F0,F0,00,2A,F0,F0,
F0,F0,50,82,F0,F0,F0,A0,F0,82,5
0,F0,F0,50,F0,2A,00,F0,A935              {FE}
55 DATA 93F3,A0,F0,A0,2A,00,00,
50,F0,00,2A,50,58,F0,A0,00,00,5
0,58,F0,00,00,00,00,F0,5A00              {LE}
60 DATA 940B,A0,00,00,00,00,F0,
A0,00,3F,00,50,0C,F0,15,00,2A,5
0,F0,F0,B5,00,2A,00,00,ED6A              {BJ}
65 DATA 9423,50,F0,00,2A,00,F0,
A0,F0,B5,00,50,0C,58,50,B5,00,A
4,F0,A4,A0,B5,00,F0,F0,CABA              {PM}
70 DATA 943B,F0,58,15,00,F0,F0,
F0,F0,15,A0,F0,F0,F0,F0,15,A0,F
0,F0,F0,F0,15,A0,F0,F0,75FF              {FG}
75 DATA 9453,F0,F0,15,00,F0,F0,
F0,F0,15,00,F0,F0,F0,F0,15,00,F
0,F0,F0,F0,15,00,F0,F0,FD57              {AC}
80 DATA 946B,F0,F0,15,00,F0,F0,
F0,F0,15,00,F0,F0,F0,A0,B5,00,5
0,F0,F0,50,B5,00,00,F0,A3B7              {EM}
85 DATA 9483,A0,F0,B5,00,00,00,
50,F0,15,00,50,F0,F0,A0,15,00,5
0,0C,F0,00,00,00,00,F0,E50A              {JK}
90 DATA 949B,A0,00,00,00,15,2A,
00,50,F0,00,2A,15,00,F0,A4,A0,2
A,15,50,F0,A4,A0,2A,00,7A9A              {NN}
95 DATA 94B3,F0,A0,00,00,15,50,
F0,50,F0,00,15,F0,A0,F0,F0,A0,4
1,F0,50,A4,0C,F0,41,A0,6F6B              {IC}
100 DATA 94CB,F0,0C,0C,58,15,00
,A4,F0,F0,A4,15,00,58,F0,F0,F0,
15,00,F0,F0,F0,F0,15,00,D1A9             {BA}
105 DATA 94E3,F0,F0,F0,F0,15,00
,F0,F0,F0,F0,15,00,F0,F0,F0,F0,
15,00,F0,F0,F0,F0,15,00,BB11             {BL}
110 DATA 94FB,F0,F0,F0,F0,41,A0
,F0,F0,F0,F0,41,F0,50,F0,F0,F0,
15,F0,A0,F0,F0,A0,15,50,0C21             {AM}
115 DATA 9513,F0,50,F0,00,15,00
,F0,A0,00,00,00,00,50,F0,A4,A0,
00,00,00,F0,A4,A0,00,00,D348             {PJ}
120 DATA 952B,00,50,F0,00,00,3F
,00,50,F0,00,15,00,2A,F0,0C,A0,
15,00,7A,F0,F0,A0,15,00,8D3E             {PC}
125 DATA 9543,F0,A0,00,00,00,7A
,F0,50,F0,00,00,7A,A0,A4,0C,A0,
00,7A,50,58,F0,58,00,2A,CFEA             {PG}
130 DATA 955B,A4,F0,F0,F0,50,2A
,F0,F0,F0,F0,50,2A,F0,F0,F0,F0,
50,2A,F0,F0,F0,F0,00,2A,BB9B             {DC}
135 DATA 9573,F0,F0,F0,F0,00,2A
,F0,F0,F0,F0,00,2A,F0,F0,F0,F0,
00,2A,F0,F0,F0,F0,00,2A,BB11             {OB}
140 DATA 958B,F0,F0,F0,F0,00,2A
,F0,F0,F0,F0,00,7A,50,F0,F0,F0,
00,7A,A0,F0,F0,A0,00,7A,A401             {DB}
145 DATA 95A3,F0,50,F0,00,00,2A
,F0,A0,00,00,00,2A,50,F0,F0,A0,
00,00,00,F0,0C,A0,00,00,DE0A             {GE}
150 DATA 95BB,00,50,F0,00,00,00
,00,00,15,2A,00,00,00,00,2A,15,
00,00,00,00,2A,15,00,00,4A04             {NJ}
155 DATA 95D3,31,33,00,15,C3,10
,33,33,22,2A,C3,10,33,32,33,2A,
C3,10,33,20,33,22,3C,41,8FD7             {LE}
160 DATA 95EB,C3,82,11,22,C3,41
,0C,C3,00,2A,C3,41,C3,49,82,2A,
```

```
C3,41,C3,C3,82,2A,C3,41,C438          {LP}
165 DATA 9603,C3,C3,82,2A,C3,41
,C3,C3,82,2A,C3,41,C3,C3,82,2A,
C3,41,C3,C3,82,2A,C3,41,EF45          {PC}
170 DATA 961B,C3,C3,00,2A,3C,41
,C3,82,11,22,C3,10,33,20,33,22,
C3,10,33,32,33,2A,C3,10,0E7E          {NI}
175 DATA 9633,33,33,22,2A,00,00
,31,33,00,2A,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,93FB          {KE}
180 DATA 964B,00,00,00,00,00,00
,00,00,3F,00,00,00,00,15,00,2A,
00,00,00,15,00,2A,00,00,FFE7          {IJ}
185 DATA 9663,31,33,00,2A,C3,10
,19,33,37,00,C3,10,19,32,33,00,
C3,10,33,20,33,00,3C,41,F6FA          {DB}
190 DATA 967B,C3,82,15,00,C3,04
,0C,C3,15,00,C3,41,C3,49,97,00,
C3,41,C3,86,97,00,C3,41,C3DC          {PG}
195 DATA 9693,C3,C3,97,00,C3,41
,C3,C3,97,82,C3,41,C3,C3,97,82,
C3,41,0C,C3,97,82,C3,41,F68D          {AP}
200 DATA 96AB,C3,C3,15,00,3C,41
,C3,82,15,00,C3,10,33,20,33,00,
C3,10,19,32,33,00,C3,10,A99C          {ML}
205 DATA 96C3,19,33,37,00,00,00
,31,33,15,00,00,00,00,00,15,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,ACFB          {MA}
210 DATA 96DB,00,00,00,00,15,2A
,00,00,00,00,2A,15,00,00,00,00,
2A,15,00,00,00,00,2A,00,0010          {IH}
215 DATA 96F3,33,32,00,00,15,11
,33,33,20,C3,15,33,31,33,20,C3,
11,33,10,33,20,C3,11,22,85E5          {IJ}
220 DATA 970B,41,C3,82,3C,15,00
,C3,0C,82,C3,15,41,86,C3,82,C3,
15,41,C3,C3,82,C3,15,41,8074          {KG}
225 DATA 9723,C3,C3,82,C3,15,41
,C3,C3,82,C3,15,41,C3,C3,82,C3,
15,41,C3,C3,82,C3,15,00,E70C          {BG}
230 DATA 973B,C3,C3,82,C3,11,22
,41,C3,82,3C,11,33,10,33,20,C3,
15,33,31,33,20,C3,15,11,9359          {OI}
235 DATA 9753,33,33,20,C3,15,00
,33,32,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,1D8C          {DB}
240 DATA 976B,00,00,00,00,00,3F
,00,00,00,00,15,00,2A,00,00,00,
15,00,2A,00,00,00,15,00,FF15          {NJ}
245 DATA 9783,33,32,00,00,00,3B
,33,26,20,C3,00,33,31,26,20,C3,
00,33,10,33,20,C3,00,2A,7958          {OJ}
250 DATA 979B,41,C3,82,3C,00,2A
,C3,0C,08,C3,00,6B,86,C3,82,C3,
00,6B,49,C3,82,C3,00,6B,9171          {NI}
255 DATA 97B3,C3,C3,82,C3,41,6B
,C3,C3,82,C3,41,6B,C3,C3,82,C3,
41,6B,C3,0C,82,C3,00,2A,E97C          {DO}
260 DATA 97CB,C3,C3,82,C3,00,2A
,41,C3,82,3C,00,33,10,33,20,C3,
00,33,31,26,20,C3,00,3B,B823          {NK}
265 DATA 97E3,33,26,20,C3,00,2A
,33,32,00,00,00,2A,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,B8CE          {AI}
270 DATA 97FB,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {CD}
275 DATA 9813,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {CB}
280 DATA 982B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,2A,
00,00,C3,00,00,15,15,3F,3221          {OL}
285 DATA 9843,3F,3F,3F,15,00,11
,22,11,22,2A,00,33,00,00,33,00,
11,22,41,82,11,22,33,22,C0BD          {DP}
290 DATA 985B,C3,C3,11,33,33,61
,86,C3,92,33,33,63,49,C3,93,33,
33,63,49,C3,93,33,31,63,90C3          {LF}
295 DATA 9873,49,C3,93,32,10,61
,C3,C3,92,20,00,00,00,00,00,00,
41,96,C3,C3,69,82,41,96,1504          {CH}
300 DATA 988B,C3,C3,69,82,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,5440          {CE}
305 DATA 98A3,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {LJ}
310 DATA 98BB,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,2A,00,00,00,C3,00,15,
15,3F,3F,3F,2A,15,00,00,995D          {FJ}
315 DATA 98D3,33,33,15,2A,00,11
,22,11,22,00,00,33,00,00,33,00,
11,22,41,82,11,22,33,22,4307          {MD}
320 DATA 98EB,C3,C3,11,33,33,61
,C3,C3,92,33,33,63,C3,C3,93,33,
33,63,C3,C3,93,33,31,63,D10D          {MF}
325 DATA 9903,C3,C3,93,32,10,61
,C3,C3,92,20,00,00,00,00,00,00,
41,96,C3,C3,69,82,41,96,5004          {IB}
330 DATA 991B,C3,C3,69,82,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,5440          {PN}
335 DATA 9933,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {LP}
340 DATA 994B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,15,00,00,00,00,00,
2A,00,00,C3,00,00,2A,3F,B959          {PF}
345 DATA 9963,3F,3F,3F,2A,15,11
,22,11,22,00,00,33,00,00,33,00,
11,22,41,82,11,22,33,22,43EF          {IA}
350 DATA 997B,C3,C3,11,33,33,61
,C3,49,92,33,33,63,C3,86,93,33,
33,63,C3,86,93,33,31,63,C1D6          {IN}
355 DATA 9993,C3,86,93,32,10,61
,C3,C3,92,20,00,00,00,00,00,00,
41,96,C3,C3,69,82,41,96,4144          {CF}
360 DATA 99AB,C3,C3,69,82,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,5440          {JC}
365 DATA 99C3,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {AM}
370 DATA 99DB,00,00,00,00,15,00
,00,00,00,00,2A,00,C3,00,00,00,
2A,15,3F,3F,3F,2A,15,2A,4DAB          {AD}
375 DATA 99F3,33,33,00,00,00,11
,22,11,22,00,00,33,00,00,33,00,
11,22,41,82,11,22,33,22,4307          {DL}
380 DATA 9A0B,C3,C3,11,33,33,61
,C3,C3,92,33,33,63,C3,C3,93,33,
33,63,C3,C3,93,33,31,63,D10D          {CN}
385 DATA 9A23,C3,C3,93,32,10,61
,C3,C3,92,20,00,00,00,00,00,00,
41,96,C3,C3,69,82,41,96,5004          {HF}
390 DATA 9A3B,C3,C3,69,82,00,45
,8A,00,CF,00,0F,47,8F,0B,CF,0F,
0F,47,8F,0B,CF,0F,0F,47,802A          {HB}
395 DATA 9A53,8F,0B,CF,0F,03,47
,8B,03,CF,03,0F,47,8F,0B,CF,0F,
0F,47,8F,0B,CF,0F,0F,47,482B          {NE}
400 DATA 9A6B,8F,0B,CF,0F,03,47
,8B,03,CF,03,0F,47,8F,0B,CF,0F,
0F,47,8F,0B,CF,0F,0F,47,482B          {LH}
405 DATA 9A83,8F,0B,CF,0F,03,47
,8B,03,CF,03,0F,47,8F,0B,CF,0F,
0F,47,8F,0B,CF,0F,0F,47,482B          {GF}
410 DATA 9A9B,8F,0B,CF,0F,03,47
,8B,03,CF,03,0F,47,8F,0B,CF,0F,
0F,47,8F,0B,CF,0F,0F,47,482B          {GN}
415 DATA 9AB3,8F,0B,CF,0F,03,47
,8B,03,CF,03,0F,47,8F,0B,CF,0F,
0F,47,8F,0B,CF,0F,00,45,4837          {BK}
420 DATA 9ACB,8A,00,CF,00,00,00
,00,00,00,00,0F,0F,0F,0F,0F,0F,
0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,00,1CEB          {PO}
425 DATA 9AE3,00,00,00,0F,03,00
,00,00,00,03,0F,00,00,00,00,0F,
0F,00,00,00,00,0F,0F,00,284B          {LD}
430 DATA 9AFB,00,00,00,0F,03,00
,00,00,00,03,0F,00,00,00,00,0F,
0F,00,00,00,00,0F,0F,00,284B          {DL}
435 DATA 9B13,00,00,00,0F,03,00
,00,00,00,03,0F,00,00,00,00,0F,
0F,00,00,00,00,0F,0F,00,284B          {AJ}
440 DATA 9B2B,00,00,00,0F,03,00
,00,00,00,03,0F,00,00,00,00,0F,
0F,00,00,00,00,0F,0F,00,284B          {BN}
445 DATA 9B43,00,00,00,0F,03,00
,00,00,00,03,0F,0F,0F,0F,0F,0F,
0F,0F,0F,0F,0F,0F,00,00,80FD          {BD}
450 DATA 9B5B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
40,C0,80,00,C0,80,84,0C,0504          {ON}
455 DATA 9B73,C0,40,0C,C0,C0,C0
,48,40,C0,48,C0,C0,48,40,C0,48,
40,C0,80,00,C0,80,00,00,F434          {GN}
460 DATA 9B8B,00,00,00,00,40,C0
,80,00,C0,80,84,0C,C0,40,0C,C0,
C0,C0,48,40,C0,48,C0,C0,C337          {JM}
465 DATA 9BA3,48,40,C0,48,40,C0
,80,00,C0,80,00,00,00,00,00,00,
40,C0,80,00,C0,80,84,0C,2DC4          {IJ}
470 DATA 9BBB,C0,40,0C,C0,C0,C0
,48,40,C0,48,C0,C0,48,40,C0,48,
40,C0,80,00,C0,80,00,00,F434          {KC}
475 DATA 9BD3,00,00,00,00,40,C0
,80,00,C0,80,84,0C,C0,40,0C,C0,
C0,C0,48,40,C0,48,40,C0,C237          {BL}
480 DATA 9BEB,80,00,C0,80,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,5000          {EC}
485 DATA 9C03,00,00,00,C3,00,00
,00,00,11,C3,11,00,00,00,11,C3,
11,41,82,00,00,00,11,63,85CB          {LA}
490 DATA 9C1B,C3,00,00,41,11,63
,C3,82,41,C3,00,00,C3,C3,E1,C3,
00,00,41,C3,E1,C3,00,00,3090          {LI}
495 DATA 9C33,00,C3,E1,C3,00,00
,00,41,D2,C3,00,00,00,41,D2,C3,
00,00,00,C3,D2,C3,00,00,8A64          {BJ}
500 DATA 9C4B,41,C3,82,41,00,00
,C3,C3,00,00,11,63,C3,82,11,C3,
11,63,C3,00,11,C3,11,41,EF92          {JC}
505 DATA 9C63,82,00,00,C3,11,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,4DB8          {CL}
510 DATA 9C7B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,61,C3,0001          {OP}
515 DATA 9C93,00,00,00,00,C3,C3
,82,00,00,00,C3,92,C3,00,00,00,
00,61,92,00,41,0C,C3,92,552B          {GH}
520 DATA 9CAB,92,00,C3,86,C3,C3
,C3,30,96,69,C3,C3,C3,C3,3C,3E,
C3,C3,C3,C3,3E,3C,C3,C3,5AB7          {IJ}
525 DATA 9CC3,C3,C3,3E,3C,C3,C3
,C3,C3,3C,3E,C3,C3,C3,C3,96,69,
C3,C3,C3,00,C3,C3,C3,92,9D30          {NF}
530 DATA 9CDB,C3,00,41,C3,00,61
,C3,00,00,00,C3,92,C3,00,00,00,
C3,C3,82,00,00,00,61,C3,7C84          {KI}
535 DATA 9CF3,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {EO}
540 DATA 9D0B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,44,88,00,00,CC,00,
CC,44,00,44,44,88,88,CC,EA9D          {IB}
545 DATA 9D23,00,44,88,88,44,88
,00,00,CC,00,00,88,00,00,88,00,
00,44,00,44,00,00,00,00,8DAF          {JL}
550 DATA 9D3B,0C,08,00,00,C0,C0
,C0,C0,C0,C0,C0,C0,C0,C0,C0,C0,
84,04,04,04,C0,C0,80,08,07C8          {PP}
555 DATA 9D53,08,08,80,40,84,04
,04,04,80,40,80,08,08,08,80,40,
84,04,04,04,C0,C0,C0,C0,F1FD          {DH}
560 DATA 9D6B,C0,C0,C0,C0,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,4400          {EC}
565 DATA 9D83,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {BI}
570 DATA 9D9B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {KM}
575 DATA 9DB3,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,54,FC,FC,FC,A8,00,FC,00FC          {OM}
580 DATA 9DCB,0C,0C,5C,A8,54,AC
,FC,FC,AC,A8,54,FC,FC,FC,AC,A8,
54,FC,FC,5C,AC,A8,54,FC,ADBC          {JD}
585 DATA 9DE3,BD,2E,AC,A8,54,FC
,3F,3F,5C,A8,54,FC,2A,15,5C,A8,
54,FC,2A,15,FC,A8,54,FC,0B15          {JF}
590 DATA 9DFB,3F,3F,FC,A8,54,FC
,BD,7E,FC,A8,54,FC,FC,FC,FC,A8,
```

```
54,FC,FC,FC,FC,A8,54,FC,0514          {PJ}
595 DATA 9E13,FC,FC,FC,A8,54,FC
,FC,FC,FC,A8,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,5400          {OK}
600 DATA 9E2B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {EM}
605 DATA 9E43,01,00,00,00,01,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,02,00,02,01,009D          {DK}
610 DATA 9E5B,03,00,00,00,00,01
,29,00,00,00,01,01,29,02,00,00,
01,16,3C,02,00,02,01,3C,7341          {GE}
615 DATA 9E73,3C,29,00,00,01,3C
,3C,29,00,00,01,3C,3C,02,00,00,
00,16,3C,29,00,00,00,16,1C6D          {PB}
620 DATA 9E8B,3C,29,00,00,00,03
,03,03,00,00,00,01,03,02,00,00,
01,00,03,00,01,00,00,00,14A1          {LK}
625 DATA 9EA3,02,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,01,00,00,00,00,00,0120          {NB}
630 DATA 9EBB,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {LN}
635 DATA 9ED3,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {JH}
640 DATA 9EEB,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {EL}
645 DATA 9F03,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {PJ}
650 DATA 9F1B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {CB}
655 DATA 9F33,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {KP}
660 DATA 9F4B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {ND}
665 DATA 9F63,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {LN}
670 DATA 9F7B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {CF}
675 DATA 9F93,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {ND}
680 DATA 9FAB,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {BO}
685 DATA 9FC3,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {HA}
690 DATA 9FDB,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {PI}
695 DATA 9FF3,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {NO}
700 DATA A00B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {BI}
705 DATA A023,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {PG}
710 DATA A03B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {NC}
715 DATA A053,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {PE}
720 DATA A06B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {LM}
725 DATA A083,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {GK}
730 DATA A09B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {PG}
735 DATA A0B3,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {GP}
740 DATA A0CB,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {JH}
745 DATA A0E3,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {NN}
750 DATA A0FB,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,C0,C0,00,0280          {AD}
755 DATA A113,40,0C,48,80,40,C0
,84,80,40,C0,84,80,00,C0,C0,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,2282          {BE}
760 DATA A12B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {OH}
765 DATA A143,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,10,30,20,00,
00,10,00,00,CC,CC,CC,44,008C          {HJ}
770 DATA A15B,CC,CC,CC,88,00,20
,E4,CC,00,10,64,CC,00,00,44,CC,
00,00,44,CC,00,00,CC,88,44D0          {AP}
775 DATA A173,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,3C,3C,3C,3C,
78,F0,F0,B4,A4,0C,0C,F0,44B9          {AG}
780 DATA A18B,F0,F0,F0,58,F0,F0
,F0,58,F0,F0,F0,58,F0,F0,F0,F0,
78,F0,F0,B4,3C,3C,3C,3C,9E36          {AM}
785 DATA A1A3,F0,3C,78,F0,58,B4
,A4,0C,A4,B4,F0,F0,A4,B4,F0,F0,
A4,B4,F0,F0,F0,B4,F0,F0,FC7C          {MD}
790 DATA A1BB,F0,3C,78,F0,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,7700          {IN}
795 DATA A1D3,00,00,00,00,F0,F0
,F0,F0,A4,0C,0C,0C,F0,F0,F0,F0,
F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,4555          {KP}
800 DATA A1EB,F0,F0,F0,F0,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,5500          {OB}
805 DATA A203,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,F0,F0,F0,F0,0550          {FB}
810 DATA A21B,A4,0C,0C,0C,A0,58
,04,A0,00,A0,50,00,50,00,A0,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,94A9          {EF}
815 DATA A233,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {BJ}
820 DATA A24B,00,00,88,00,00,00
,88,00,00,00,88,00,00,00,88,00,
00,00,88,00,00,00,88,00,1010          {DN}
825 DATA A263,00,00,88,00,00,00
,88,00,00,00,88,00,00,00,88,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {DP}
830 DATA A27B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {OH}
835 DATA A293,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,44,CC,CC,88,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {BP}
840 DATA A2AB,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {NA}
845 DATA A2C3,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {EC}
850 DATA A2DB,15,7F,FF,00,15,3F
,7F,00,15,3F,3F,00,00,00,00,00,
7F,AA,7F,AA,3F,AA,3F,AA,B9CC          {BA}
855 DATA A2F3,3F,2A,3F,2A,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,1040          {IP}
860 DATA A30B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,2A,00,00,15,15,
3F,3F,3F,15,15,2A,15,15,89CD          {BB}
865 DATA A323,00,2A,00,2A,15,2A
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0820          {GB}
870 DATA A33B,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {NC}
875 DATA A353,00,00,00,00,00,E2
,A2,00,40,E2,D1,80,D1,D1,E2,A2,
C0,E2,F3,D1,51,D1,C0,E2,439C          {GC}
880 DATA A36B,40,E2,F3,80,00,D1
,C0,00,00,51,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,54,00,00,4D60          {ON}
885 DATA A383,44,00,44,00,00,88
,00,A8,A8,00,00,00,00,54,A8,00,
00,FC,FC,44,54,EC,DC,00,0C34          {IG}
890 DATA A39B,FC,CC,DC,A8,EC,CC
,CC,DC,54,CC,CC,FC,54,CC,DC,A8,
54,FC,FC,00,00,FC,A8,00,913B          {KN}
895 DATA A3B3,A8,00,00,88,00,88
,00,54,00,00,A8,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,5EE1          {LA}
900 DATA A3CB,00,CF,8A,00,45,8E
,CF,00,CF,4D,4D,8A,CF,CF,8E,8A,
CF,CF,8E,8A,CF,CF,CF,8A,780F          {GA}
905 DATA A3E3,45,CF,CF,00,00,CF
,8A,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0A88          {KI}
910 DATA A3FB,00,00,00,00,78,F0
,F0,B4,78,0C,0C,B4,78,F0,A4,B4,
78,F0,A4,B4,78,F0,F0,B4,23F4          {OO}
915 DATA A413,78,F0,F0,B4,3C,3C
,3C,3C,3C,3C,3C,3C,F0,B4,78,F0,
0C,B4,78,0C,A4,B4,78,F0,2734          {AL}
920 DATA A42B,A4,B4,78,F0,F0,B4
,78,F0,F0,B4,78,F0,3C,3C,3C,3C,
3C,3C,3C,3C,F0,F0,F0,F0,3E14          {DB}
925 DATA A443,F0,F0,F0,F0,78,1C
,78,B4,3C,A4,F0,3C,3C,78,B4,3C,
3C,58,A4,3C,2C,B4,78,1C,DEC3          {LD}
930 DATA A45B,F0,3C,3C,A4,A4,3C
,3C,58,78,1C,2C,B4,3C,A4,F0,3C,
3C,78,B4,3C,3C,58,A4,3C,07B3          {BB}
935 DATA A473,2C,B4,78,1C,F0,F0
,F0,A4,F0,F0,F0,F0,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,3091          {AM}
940 DATA A48B,00,F0,F0,A0,50,F0
,F0,A0,F0,F0,F0,A0,00,10,20,00,
00,10,20,00,00,10,20,00,2850          {KA}
945 DATA A4A3,00,10,20,00,00,10
,20,00,00,10,20,00,00,10,20,00,
00,10,20,00,00,10,20,00,0000          {PN}
950 DATA A4BB,00,10,20,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {PE}
955 DATA A4D3,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {OF}
960 DATA A4EB,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0000          {GN}
962 DATA *ENDE*                       {BN}
965 adr=&937B:zeile=30:MEMORY a
dr-1                                  {OE}
970 READ d$:IF d$="*ENDE*"THEN
1025                                  {MP}
975 pr=0                              {NN}
980 FOR i=1 TO 24                     {JN}
985 READ a$:a=VAL("&"+a$)             {HK}
990 POKE adr,a:adr=adr+1              {ML}
995 pr=pr*2:IF pr>65535 THEN pr
=pr-65535                             {ID}
1000 pr=UNT(pr)XOR a:IF pr<0 TH
EN pr=pr+65536                        {PO}
1005 NEXT i                           {FC}
1010 READ pr$:pr2=VAL("&"+pr$):
IF pr2<0 THEN pr2=pr2+65536           {HB}
1015 IF pr<>pr2 THEN PRINT"Fehl
er in Zeile";zeile:STOP               {JO}
1020 zeile=zeile+5:GOTO 970           {NH}
1025 SAVE"spr",b,&937B,&1184          {OA}
1030 PRINT d$:END                     {ND}
```

ENDE DES LISTINGS

Teil 4

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```
10 ' ::::::::::::::                   {PG}
20 ' :: PROSTAR ::                    {JI}
30 ' :: (c) by  ::                    {FL}
40 ' :: L.A.M.- ::                    {IE}
```

```
50 ' ::   Soft   ::                                   {DO}
60 ' ::::::::::::                                     {DD}
70 :                                                  {BC}
80 :                                                  {AJ}
90 MEMORY &7FF0                                       {EP}
100 GOTO 970                                          {BL}
110 RESTORE 120:FOR t=0 TO 15:READ fa:INK t,fa:NEXT   {ED}
120 DATA 0,19,9,26,18,2,11,8,23,22,24,25,15,7,12,13   {NF}
130 links=&8700:rechts=&8701:oben=&8702:unten=&8703   {FM}
140 MODE 0:POKE &86FE,0:PAPER 0:BORDER 11:raum=1      {JG}
150 ON raum GOSUB 1470,1560,1640,1720,1800,1880,1960  {JE}
160 IF geg=2 THEN|SETSH,10,nr1,10,24:|SETSH,12,nr2,20,24:GOTO 180  {GE}
170 IF geg=3 THEN|SETSH,10,nr1,10,24:|SETSH,12,nr2,30,24:|SETSH,13,nr3,20,9:CALL &BD19  {LN}
180 |SETSH,11,5,mx,my                                 {IN}
190 IF geg=2 THEN|MOVESH,10,128:GOSUB 520:|MOVESH,12,128:GOSUB 520:GOTO 210  {JI}
200 IF geg=3 THEN|MOVESH,10,128:GOSUB 520:|MOVESH,12,128:GOSUB 520:|MOVESH,13,128:GOSUB 520  {CB}
210 IF tr=1 THEN GOTO 1270                            {CC}
220 SOUND 1,10,5,15,1,2                               {OL}
230 j%=JOY(0)                                         {HN}
240 IF j%=1 THEN|MOVESH,11,3:|MOVESH,11,3:GOSUB 360:GOTO 290  {MF}
250 IF j%=2 THEN|MOVESH,11,4:|MOVESH,11,4:GOSUB 360:GOTO 290  {JN}
260 IF j%=4 THEN|MOVESH,11,1:|MOVESH,11,1:GOSUB 360:GOTO 290  {KC}
270 IF j%=8 THEN|MOVESH,11,2:|MOVESH,11,2:GOSUB 360   {DE}
280 IF j%=16 THEN GOSUB 920                           {LG}
290 IF tr=1 THEN GOTO 1270                            {NK}
300 IF ke=2 THEN ke=0:|CLRSH:GOTO 150                 {MB}
310 IF geg=2 THEN|MOVESH,10,128:GOSUB 520:|MOVESH,12,128:GOSUB 520:GOTO 330  {DJ}
320 IF geg=3 THEN|MOVESH,10,128:GOSUB 520:|MOVESH,12,128:GOSUB 520:|MOVESH,13,128:GOSUB 520  {PA}
330 IF tr=1 THEN GOTO 1270                            {MB}
340 SOUND 4,1156,1,15,,2                              {ID}
350 GOTO 190                                          {PA}
360 ' ------ Abfragen -----                           {BL}
370 IF PEEK(&86FF)=0 THEN RETURN                      {PI}
380 IF PEEK(&86FF)=kis1 THEN GOTO 690                 {JL}
390 IF PEEK(&86FF)=kis2 THEN GOTO 760                 {OF}
400 IF PEEK(&86FF)=go THEN GOTO 610                   {AP}
410 IF PEEK(&86FF)=sch THEN GOTO 870                  {LH}
420 IF PEEK(&86FF)=ham THEN GOTO 650                  {HO}
430 IF PEEK(&86FF)=10 THEN tr=1                       {DP}
440 IF PEEK(&86FF)=12 THEN tr=1                       {AE}
450 IF PEEK(&86FF)=13 THEN tr=1                       {BM}
460 IF PEEK(&86FF)=21 THEN GOTO 550                   {ON}
470 IF PEEK(&86FF)=5 THEN tr=1                        {KB}
480 IF PEEK(&86FF)=9 THEN tr=1                        {OE}
490 IF PEEK(&86FF)=go1 THEN GOTO 630                  {EG}
500 POKE &86FF,0                                      {BL}
510 RETURN                                            {OC}
520 ' ---- Test auf beruehrung ----                   {KN}
530 IF PEEK(&86FF)=11 THEN tr=1                       {LB}
540 RETURN                                            {MH}
550 ' ----- Raum weiter -------                       {OI}
560 IF ke=0 THEN GOTO 510                             {AG}
570 raum=raum+1                                       {FH}
580 ke=2                                              {OH}
590 FOR t=100 TO 200 STEP 5:SOUND 2,t,10,15,1,2:NEXT  {NG}
600 GOTO 510                                          {PM}
610 ' ----- Gold aufnehmen ------                     {BD}
620 |CLRSH,go:sc=sc+20:SOUND 4,20,10,15,,2,1:GOTO 640 {DL}
630 |CLRSH,go1:sc=sc+20:SOUND 4,20,10,15,,2,1         {ND}
640 GOTO 510                                          {AI}
650 ' -------- Hammer nehmen ------                   {CD}
660 |CLRSH,ham:hammer=0:sc=sc+10                      {NP}
670 SOUND 3,200,10,15,1,2                             {JO}
680 GOTO 510                                          {BE}
690 ' ---------- Kiste oeffnen -------                {DI}
700 IF hammer=1 THEN GOTO 510                         {IF}
710 IF raum=1 THEN|CLRSH,kis1:|SETSH,kis1,14,mmx,mmy:sc=sc+5  {GE}
720 IF raum=2 THEN|CLRSH,kis1:|SETSH,kis1,14,mmx,mmy:sc=sc+5  {EI}
730 IF raum=3 THEN|CLRSH,kis1:|SETSH,kis1,14,mmx,mmy:sc=sc+5  {NM}
740 SOUND 1,20,20,15,2,2                              {MM}
750 GOTO 510                                          {AI}
760 ' ----- Kiste 2                                   {HB}
770 IF hammer=1 THEN GOTO 510                         {PA}
780 IF disce=1 THEN GOTO 850                          {IK}
790 IF disce=2 THEN GOTO 860                          {MJ}
800 IF raum=1 THEN|CLRSH,kis2:|SETSH,kis2,14,mmx1,mmy1:sc=sc+5  {PP}
810 IF raum=2 OR raum=6 THEN|CLRSH,kis2:|SETSH,kis2,34,mmx1,mmy1:disce=1  {BO}
820 IF raum=3 OR raum=4 OR raum=5 THEN|CLRSH,kis2:|SETSH,kis2,19,mmx1,mmy1:disce=2  {OF}
830 SOUND 1,20,20,15,2,2                              {CC}
840 GOTO 510                                          {OG}
850 |CLRSH,kis2:sc=sc+20:SOUND 2,10,20,15,1,3:GOTO 510  {AB}
860 |CLRSH,kis2:sc=sc+20:SOUND 2,10,20,15,1,3:GOTO 510  {HI}
870 ' ------- Schluessel ----                         {EF}
880 |CLRSH,sch:ke=1                                   {DI}
890 POKE &86FE,0:|SETSH,20,28,40,8:|SETSH,21,29,44,8:|SETSH,22,28,48,8:POKE &86FE,1  {NJ}
900 SOUND 4,200,30,15,2,1                             {CB}
910 GOTO 510                                          {BK}
920 ' ------- Pause -------                           {DH}
930 CALL &BD19                                        {PA}
940 WHILE JOY(0)<>16:BORDER RND*26:WEND               {DE}
950 BORDER 11                                         {DD}
960 RETURN                                            {OB}
970 ' ------ Anleitung -------                        {PJ}
980 MODE 1:INK 0,26:INK 1,0:INK 2,3,20:INK 3,15       {MK}
990 a$="PROSTAR"                                      {CE}
1000 PLOT 1000,1000,1:PRINT CHR$(23)CHR$(1);:TAG:MOVE 260,360:PRINT a$;  {GI}
1010 PLOT 1000,1000,3:MOVE 262,362:PRINT a$           {IA}
1020 a$="Sie sind in einem Labyrint gefangen und ":PLOT 1000,1000,3:MOVE 0,330:PRINT a$;:PLOT 1000,1000,2:MOVE 2,332:PRINT a$;  {OL}
1030 a$="muessen versuchen dort herrauszukommen. ":PLOT 1000,1000,3:MOVE 0,310:PRINT a$;:PLOT 1000,1000,2:MOVE 2,312:PRINT a$;  {MJ}
1040 a$="Aber Achtung es laufen dort fremde Wesen":PLOT 1000,1000,3:MOVE 0,270:PRINT a$;:PLOT 1000,1000,2:MOVE 2,272:PRINT a$;  {DJ}
1050 a$="herum denen Sie ausweichen muessen.      ":PLOT 1000,1000,3:MOVE 0,250:PRINT a$;:PLOT 1000,1000,2:MOVE 2,252:PRINT a$;  {ML}
1060 a$="Sie sollten so viel wie moeglich mit-    ":PLOT 1000,1000,3:MOVE 0,220:PRINT a$;:PLOT 1000,1000,2:MOVE 2,222:PRINT a$;  {KO}
1070 a$="nehmen denn das bringt Punkte.        ":PLOT 1000,1000,3:MOVE 0,200:PRINT a$;:PLOT 1000,1000,2:MOVE 2,202:PRINT a$;  {BO}
1080 a$="Aber passen Sie auf das Sie nicht an die":PLOT 1000,1000,3:MOVE 0,170:PRINT a$;:PLOT 1000,1000,2:MOVE 2,172:PRINT a$;  {PH}
1090 a$="falschen Gegenstaende kommen,denn das    ":PLOT 1000,1000,3:MOVE 0,150:PRINT a$;:PLOT 1000,1000,2:MOVE 2,152:PRINT a$;  {DJ}
1100 a$="kostet Sie das Leben,denn Sie haben nur ":PLOT 1000,1000,3:MOVE 0,130:PRINT a$;:PLOT 1000,1000,2:MOVE 2,132:PRINT a$;  {MD}
1110 a$="eines davon und das ist kostbar.        ":PLOT 1000,1000,3:MOVE 0,110:PRINT a$;:PLOT 1000,1000,2:MOVE 2,112:PRINT a$;  {JL}
1120 a$="Gesteuert wird mit Joystick        ":PLOT 1000,1000,3:MOVE 0,70:PRINT a$;:PLOT 1000,1000,2:MOVE 2,72:PRINT a$;  {PC}
1130 a$="Feuerknopf ==== Pause /// PRESS FIRE   ":PLOT 1000,1000,3:MOVE 0,30:PRINT a$;:PLOT 1000,1000,2:MOVE 2,32:PRINT a$;  {HO}
1140 TAGOFF:PRINT CHR$(23)CHR$(0);                    {FC}
1150 ENV 1,=11,5000:ENV 2,=11,2500:ENT-1,3,4,2,3,-4,2,2,2,1:ENV 3,=11,9000:ENV 4,1,15,1,15,-1,5:ENT-2,3,0.75,6,3,-0.75,6:ENT-3,2,2,4,2,-2,4,1,1,7,1,-1,7  {FA}
1160 RESTORE 1250                                     {AJ}
1170 b=4:x=478                                        {FK}
1180 READ a:IF a=-1 THEN RESTORE 1250:GOTO 1180       {NC}
1190 IF b=4 THEN b=2 ELSE b=4                         {FG}
1200 IF a<>1 THEN SOUND 130,a*2,90,7,3,2:SOUND 132,a*b,160,7,3,3  {AD}
1210 SOUND 1,x,24,15,4,3:IF x=478 THEN x=379 ELSE x=478  {GK}
1220 IF JOY(0)=16 THEN GOTO 110                       {MP}
1230 WHILE SQ(1)>127:WEND                             {KG}
1240 GOTO 1180                                        {AM}
1250 DATA 239,1,239,1,190,159,190,1,1,1,239,1,239,1,190,159,190,1,1,1,190,1,190,1,159,127,159,1,1,1,284,1,284,1,190,159,190,1,1,1,239,1,190,1,190,1,239,284,190,1,1,1,190,1,190,1,239,284,239,1,1,1,1,1,1,0  {NH}
1260 END                                              {CN}
1270 '--- Game Over ---                               {DN}
1280 GOSUB 2120:|SWAPSH,11,20:FOR t=10 TO 200 STEP 8:SOUND 1,t,10,15,1,3:SOUND 4,t*2,10,15,1,1:SOUND 2,t*4,10,15,,3,1:NEXT  {PA}
1290 FOR t=40 TO 0 STEP-1:OUT &BC00,1:OUT &BD00,t:OUT &BC00,6:OUT &BD00,INT(t*0.625):CALL &BD19:SOUND 4,10+(t*2),10,15,2,3,1:NEXT:|CLRSH  {EO}
1300 MODE 1:INK 0,26:INK 1,0:INK 2,22,3:SPEED INK 2,2:INK 3,6  {MF}
1310 LOCATE 12,2:PEN 2:PRINT"G A M E   O V E R"       {FN}
1320 IF sc>hisc THEN hisc=sc                          {DM}
1330 LOCATE 1,8:PEN 1:PRINT"  Das Ziel wurde nicht erreicht":IF sc=hisc THEN PRINT:PRINT"  Dafuer hast du aber den Highscore"  {LO}
```

```
1340 LOCATE 1,15:PRINT"
  Score ->";sc                                {HP}
1350 PRINT:PRINT:PEN 3:PRINT"
   HI - Score ->";hisc                        {NO}
1360 FOR t=0 TO 40:OUT &BC00,1:
OUT &BD00,t:OUT &BC00,6:OUT &BD
00,INT(t*0.625):CALL &BD19:SOUN
D 1,10+(t*2),10,15,2,3,1:NEXT                 {HM}
1370 PEN 1:LOCATE 1,22:PRINT"
    Press Fire to Play again"                 {FD}
1380 RESTORE 1410:s=2                         {DJ}
1390 WHILE JOY(0)<>16:READ a,b:
IF b=-1 THEN RESTORE 1410                     {EH}
1400 SOUND 1,a,b*s,5:SOUND 4,a/
2,b*s,5:WEND:GOTO 1420                        {FE}
1410 DATA 358,50,0,1,358,25,358
,13,0,1,358,13,0,1,358,50,301,2
5,301,13,319,13,0,1,319,25,319,
13,358,13,0,1,358,25,358,13,379
,13,358,50,358,50,0,-1                        {CH}
1420 FOR t=25 TO 0 STEP-1:OUT &
BC00,6:OUT &BD00,t:OUT &BC00,7:
OUT &BD00,t+5:SOUND 2,10+t,5,15
,,2:NEXT:OUT &BC00,6:OUT &BD00,
0:OUT &BC00,7:OUT &BD00,0:FOR t
=1 TO 25:|CLRSH,t:CALL &BD19:NE
XT                                            {OF}
1430 RESTORE 1440:FOR t=0 TO 15
:READ fa:INK t,fa:NEXT                        {HC}
1440 DATA 0,19,9,26,18,2,11,8,2
3,22,24,25,15,7,12,13                         {FI}
1450 CLS:FOR t=0 TO 25:OUT &BC0
0,6:OUT &BD00,t:OUT &BC00,7:OUT
 &BD00,t+5:SOUND 2,10+t,5,15,,2
:NEXT                                         {KI}
1460 GOTO 140                                 {CG}
1470 ' ------------ Raum 1 ----
----------------                              {PE}
1480 ma=27                                    {CP}
1490 POKE links,0:POKE rechts,8
1:POKE oben,0:POKE unten,51:POK
E &86FE,0                                     {JP}
1500 FOR t=0 TO 80 STEP 4:|SETS
H,1,ma,t,46:|SETSH,2,ma,t,42:|S
ETSH,1,ma,t,0:|SETSH,2,ma,t,4:N
EXT                                           {BD}
1510 FOR t=38 TO 4 STEP-4:|SETS
H,1,ma,0,t:|SETSH,2,ma,4,t:|SET
SH,1,ma,72,t:|SETSH,2,ma,76,t:N
EXT                                           {EE}
1520 POKE links,8:POKE rechts,7
2:POKE oben,8:POKE unten,42:POK
E &86FE,1                                     {LI}
1530 |SETSH,3,13,10,35:|SETSH,4
,13,17,35:|SETSH,5,15,24,35:|SE
TSH,6,33,10,9:|SETSH,7,32,67,9:
|SETSH,8,39,17,11                             {JC}
1540 go=7:sch=6:kis1=3:kis2=4:g
eg=2:nr1=1:nr2=36:ham=8:hammer=
1:mx=62:my=34:mmx=10:mmy=35:mmx
1=17:mmy1=35:sc=0:tr=0:ke=0                   {EI}
1550 RETURN                                   {AJ}
1560 ' ------------- Raum 2 ---
-----------                                   {EE}
1570 ma=37:FOR t=3 TO 25:|CLRSH
,t:CALL &BD19:NEXT                            {FD}
1580 POKE links,0:POKE rechts,8
1:POKE oben,0:POKE unten,51:POK
E &86FE,0                                     {JP}
1590 FOR t=0 TO 80 STEP 4:|SETS
H,1,ma,t,46:|SETSH,2,ma,t,42:|S
ETSH,1,ma,t,0:|SETSH,2,ma,t,4:N
EXT:FOR t=38 TO 4 STEP-4:|SETSH
,1,ma,0,t:|SETSH,2,ma,4,t:|SETS
H,1,ma,72,t:|SETSH,2,ma,76,t:NE
XT                                            {GG}
1600 POKE links,8:POKE rechts,7
2:POKE oben,8:POKE unten,42:POK
E &86FE,1                                     {HB}
1610 |SETSH,3,13,10,35:|SETSH,4
,13,62,9:|SETSH,5,15,24,35:|SET
SH,6,33,17,36:|SETSH,7,32,10,9:
|SETSH,9,25,40,24                             {GJ}
1620 go=7:sch=6:kis1=3:kis2=4:g
eg=3:nr1=36:nr2=nr1:nr3=nr2:mx=
62:my=34:mmx=10:mmy=35:mmx1=62:
mmy1=9:tr=0:ke=0:disce=0                      {PO}
1630 RETURN                                   {AO}
1640 ' ------------- Raum 3 ---
----------                                    {KM}
1650 ma=38:FOR t=3 TO 25:|CLRSH
,t:CALL &BD19:NEXT                            {EH}
1660 POKE links,0:POKE rechts,8
1:POKE oben,0:POKE unten,51:POK
E &86FE,0                                     {KA}
1670 FOR t=0 TO 80 STEP 4:|SETS
H,1,ma,t,46:|SETSH,2,ma,t,42:|S
ETSH,1,ma,t,0:|SETSH,2,ma,t,4:N
EXT:FOR t=38 TO 4 STEP-4:|SETSH
,1,ma,0,t:|SETSH,2,ma,4,t:|SETS
H,1,ma,72,t:|SETSH,2,ma,76,t:NE
XT                                            {OF}
1680 POKE links,8:POKE rechts,7
2:POKE oben,8:POKE unten,42:POK
E &86FE,1                                     {HJ}
1690 |SETSH,3,13,10,35:|SETSH,4
,13,10,9:|SETSH,5,15,62,9:|SETS
H,6,33,20,35:|SETSH,7,32,10,15:
|SETSH,9,25,40,24:|SETSH,14,15,
26,35:|SETSH,15,15,48,30:|SETSH
,16,32,40,35                                  {BE}
1700 go=7:go1=16:sch=6:kis1=3:k
is2=4:geg=2:nr1=36:nr2=1:mx=62:
my=34:mmx=10:mmy=35:mmx1=10:mmy
1=9:tr=0:ke=0:disce=0                         {CP}
1710 RETURN                                   {PL}
1720 ' ------------ Raum 4 ----
-------                                       {EF}
1730 ma=27:FOR t=3 TO 25:|CLRSH
,t:CALL &BD19:NEXT                            {PC}
1740 POKE links,0:POKE rechts,8
1:POKE oben,0:POKE unten,51:POK
E &86FE,0                                     {CB}
1750 FOR t=0 TO 80 STEP 4:|SETS
H,1,ma,t,46:|SETSH,2,ma,t,42:|S
ETSH,1,ma,t,0:|SETSH,2,ma,t,4:N
EXT:ma=38:FOR t=38 TO 4 STEP-4:
|SETSH,1,ma,0,t:|SETSH,2,ma,4,t
:|SETSH,1,ma,72,t:|SETSH,2,ma,7
6,t:NEXT                                      {NH}
1760 POKE links,8:POKE rechts,7
2:POKE oben,8:POKE unten,42:POK
E &86FE,1                                     {JC}
1770 |SETSH,3,13,20,35:|SETSH,4
,13,18,20:|SETSH,5,15,62,9:|SET
SH,6,33,10,35:|SETSH,7,26,10,15
:|SETSH,9,25,40,24:|SETSH,14,15
,26,35:|SETSH,15,15,48,30:|SETS
H,16,32,40,35                                 {KG}
1780 go=7:go1=16:sch=6:kis1=3:k
is2=4:geg=3:nr1=36:nr2=1:nr3=nr
1:mx=62:my=34:mmx=10:mmy=35:mmx
1=10:mmy1=9:tr=0:ke=0:disce=0                 {DF}
1790 RETURN                                   {AD}
1800 ' ------------- Raum 5 ---
-----------                                   {IK}
1810 ma=38:FOR t=3 TO 25:|CLRSH
,t:CALL &BD19:NEXT                            {OB}
1820 POKE links,0:POKE rechts,8
1:POKE oben,0:POKE unten,51:POK
E &86FE,0                                     {OK}
1830 FOR t=0 TO 80 STEP 4:|SETS
H,1,ma,t,46:|SETSH,2,ma,t,42:|S
ETSH,1,ma,t,0:|SETSH,2,ma,t,4:N
EXT:FOR t=38 TO 4 STEP-4:|SETSH
,1,ma,0,t:|SETSH,2,ma,4,t:|SETS
H,1,ma,72,t:|SETSH,2,ma,76,t:NE
XT                                            {BD}
1840 POKE links,8:POKE rechts,7
2:POKE oben,8:POKE unten,42:POK
E &86FE,1                                     {AD}
1850 |SETSH,3,13,20,35:|SETSH,4
,13,18,20:|SETSH,5,15,62,9:|SET
SH,6,33,10,35:|SETSH,7,18,10,15
:|SETSH,9,25,40,24:|SETSH,15,15
,48,30:|SETSH,16,32,40,35                     {PC}
1860 go=7:go1=16:sch=6:kis1=3:k
is2=4:geg=3:nr1=1:nr2=36:nr3=nr
1:mx=62:my=34:mmx=10:mmy=35:mmx
1=10:mmy1=9:tr=0:ke=0:disce=0                 {AI}
1870 RETURN                                   {BI}
1880 ' ------------- Raum 6 ---
----------                                    {MP}
1890 ma=37:FOR t=3 TO 25:|CLRSH
,t:CALL &BD19:NEXT                            {KI}
1900 POKE links,0:POKE rechts,8
1:POKE oben,0:POKE unten,51:POK
E &86FE,0                                     {ND}
1910 FOR t=0 TO 80 STEP 4:|SETS
H,1,ma,t,46:|SETSH,2,ma,t,42:|S
ETSH,1,ma,t,0:|SETSH,2,ma,t,4:N
EXT:FOR t=38 TO 4 STEP-4:|SETSH
,1,ma,0,t:|SETSH,2,ma,4,t:|SETS
H,1,ma,72,t:|SETSH,2,ma,76,t:NE
XT                                            {KK}
1920 POKE links,8:POKE rechts,7
2:POKE oben,8:POKE unten,42:POK
E &86FE,1                                     {NE}
1930 |SETSH,3,13,20,35:|SETSH,4
,13,18,20:|SETSH,5,15,62,9:|SET
SH,6,33,10,35:|SETSH,7,19,10,15
:|SETSH,9,25,40,24:|SETSH,15,15
,48,30:|SETSH,16,32,40,35:|SETS
H,14,15,62,20                                 {JE}
1940 go=7:go1=16:sch=6:kis1=3:k
is2=4:geg=3:nr1=1:nr2=36:nr3=nr
1:mx=62:my=34:mmx=10:mmy=35:mmx
1=10:mmy1=9:tr=0:ke=0:disce=0                 {IF}
1950 RETURN                                   {AF}
1960 ' ------------- Geschafft
-----------                                   {MG}
1970 FOR t=1 TO 200 STEP 10:SOU
ND 1,t*5,10,15,1,2:NEXT                       {CO}
1980 MODE 1:INK 0,15:INK 1,6:IN
K 2,26:INK 3,0                                {NF}
1990 LOCATE 12,5:PEN 1:PRINT"BR
AVO BRAVO BRAVO"                              {PO}
2000 LOCATE 1,8:PEN 2:PRINT"Sie
 haben es geschafft aus diesem
 irren Wirrwar zu kommen."                    {LB}
2010 :PRINT:PEN 3:PRINT"Davuer
erhalten Sie 1000 Punkte Bonus.
"                                             {DB}
2020 LOCATE 1,15:PEN 1:PRINT"S
C O R E:";sc                                  {EF}
2030 IF sc>hisc THEN hisc=sc                  {AF}
2040 LOCATE 1,17:PEN 2:PRINT"H
I-S C O R E:";hisc                            {HE}
2050 LOCATE 1,20:PEN 3:PRINT"<<
<<< PRESS FIRE TO START AGAIN >
>>>>"                                         {AD}
2060 RESTORE 2110                             {OP}
2070 READ a,b:IF a=-1 THEN REST
ORE 2110:GOTO 2070                            {AF}
2080 SOUND 1,a,b,7,1,2:SOUND 4,
a/2,b,7,1,2                                   {KO}
2090 IF JOY(0)=16 THEN GOTO 110               {GL}
2100 GOTO 2070                                {OH}
2110 DATA 478,40,568,40,478,10,
506,10,478,10,379,40,478,40,379
,10,478,10,379,10,319,40,638,40
,0,2,638,10,0,2,638,10,0,2,638,
10,478,40,-1,0                                {DP}
2120 ve=11:anz=5                              {FP}
2130 FOR n=1 TO 4:OUT &BC00,7:O
UT &BD00,30+n:OUT &BC00,2:OUT &
BD00,46-n:FOR v=1 TO ve:NEXT:SO
UND 2,20,10,15,1,2,3:NEXT                     {GH}
2140 FOR m=1 TO anz:FOR n=33 TO
 26 STEP-1:OUT &BC00,7:OUT &BD0
0,n:FOR v=1 TO ve:NEXT:SOUND 2,
20,10,15,1,2,1:NEXT:FOR n=43 TO
 50:OUT &BC00,2:OUT &BD00,n:FOR
 v=1 TO ve:NEXT:SOUND 2,20,10,1
5,1,2,15:NEXT                                 {GJ}
2150 FOR n=27 TO 34:OUT &BC00,7
:OUT &BD00,n:FOR v=1 TO ve:NEXT
:NEXT:FOR n=49 TO 42 STEP-1:OUT
 &BC00,2:OUT &BD00,n:FOR v=1 TO
 ve:NEXT:SOUND 1,2000,10,15,1,2
,30:NEXT:NEXT                                 {AD}
2160 FOR n=2 TO 4:OUT &BC00,7:O
UT &BD00,34-n:OUT &BC00,2:OUT &
BD00,42+n:FOR v=1 TO ve:NEXT:NE
XT                                            {HN}
2170 RETURN                                   {CA}
```

ENDE DES LISTINGS

* Kleinanzeigen * Kleinanzeigen * Kleinanzeigen *

BIETE HARDWARE

Verkaufe wegen Systemwechsel C-16 (64K) + Datasette, Joy + 2 Adapter, 2 Bücher, Super Software (z. B. Computer Hits 3, Hit Pack, Daily Thompson, Turbo Tape, Graphic Designer, Adress 16 u. v. m.) komplett für nur 370,- DM.
Meldet Euch bei:
Markus Hammerschmidt,
Tel. 02992/8121 nach 19 Uhr.

Verkaufe Original-Spiele wegen Systemwechsel und meine Datasette für den 64.
Info bei: Michael Kandora,
Richardstr. 13, 4350 Recklinghausen,
Tel. 02361/35727.

Verkaufe VC-20 mit Zubehör!
500 Spiele, Datasette, Bücher, 32 K Speicherw. für 400,- DM.
Auskunft bei Marco Franzen,
Schenumerstr. 4, 2942 Jever 4.

Verkaufe Commodore Plus 4!
Plus 4 + Datasette + Floppy 1551 + Plotter 1520 + 2 Joysticks + jede Menge Programme und Bücher für 700,- DM zu verkaufen.
Rudolf Krickl, 4200 Oberhausen 11, Neukölner Str. 149, Tel. 0208/676224.

Verkaufe wegen Systemwechsel
C-16 + Datasette + Floppy 1551 + Joystick + Fachbücher + Basickurs + Wintergames + Microkalk + Microdatei; alles auf Diskette sowie Spiele auf Kassette.
Alles fast neuwertig für nur 550,- DM.
John Schrum, Im grünen Winkel 2b,
2436 Kellenhusen,
Tel. 04364/8457 ab 19 Uhr.

C-16/116/Plus4 - neu - C-16/116/Plus4
Ende Juli erscheinen neu:
- Betriebssystemumschaltplatine
- Messen u. steuern.
Info von Willi Keßler - elektronic - Ruprechtstr. 14, 6736 Edesheim.

*****Revolution für C-16/+4 USER*****
Kopieren von Cassettenprogrammen jetzt endlich mit Zusatzgerät machbar.
Gratis Info bei: Christian Görtz
Postfach 11 05 18, 6100 Darmstadt

C-16/116/Plus4
Kassetten-Kopiermodul nur 69,- DM
64KByte inkl. Einbau nur 59,- DM
neu - neu - neu
Sprachausgabemodul ab 89,- DM
Schrittmotorsteuer ab 49,- DM
Schrittmotor 9,90 DM
Weitere Hard- und Software
Willi Keßler - elektronic -
Ruprechtstr. 14, 6736 Edesheim.

Verkaufe CPC 464 wegen Systemwechsel.
Warte auf Angebote ab 400,- DM.
Tel.: 0214/77202

C-16 defekt mit Datasette
und Spiel-Anwendungsprogrammen für 50,- DM.
Tel. 02236/1244.

Achtung Computer-Freunde
Verkaufe VC-20 + Zubehör + Datasette + 50 Spiele (3 Module)
+ 5 Spielelistings.
Dann ruft 0043662/211125 an (ab 20 Uhr) und verlangt Stefan.
Alb.-Schweitzer-Str. 11,
Salzburg, Österreich.

Verkaufe Plus 4 + Datasette + 2 Joysticks + Kassetten + Basic-Kurs + Hefte (3) 3 Mon. alt mit Garantie! für 300,- DM.
Zuschriften an: T. Barthel,
6430 Bad Hersfeld, Wehneberger Str. 65.
EILT!!!

Verkaufe C-16 mit eingebauter 64 K Erweiterung + Floppy 1551 + Datasette + Joystick + div. Literatur + Diskettenbox + Spiele + Anwenderprogramme (z. B. Quiwi, ACE, Mercanary, Strip Poker, Music Master, Grandmaster (Schach) und viele andere)!
Preis: gegen Gebot (VS)
Hubert Mühlbacher, Tel. 08681/772.

Verkaufe: C-16 + 1 Joystick mit Adapter, 3 Bücher, 5 Hefte, Datasette und 150 Spiele, z.B.: Commando, F.B. Boxing, MDC, Reach for the Sky usw. (Neupreis 850 DM) für nur 380 DM. Tel.: 0431/787779
Verkaufe auch Spiele für C-16/116/Plus 4, Warrior, Big Mäc, Karate King, Olympiade, Climb it, Dangerzone usw. Liste gegen Rückporto bei: Jens Lohmann, Lechweg 5, 2300 Kiel 14

UMBAU AUF 64 KByte
– für C-16/C-116 –
mit Austausch der RAMs für 100 DM in 1. Tag, Reparaturen in 1. Woche
Ersatzteile *billig* Zubehör *reichlich*
Ing. Uwe Peters, Tannenweg 9,
D-2351 Trappenkamp 1,
Tel.: 04323/3991

KONTAKTE

Tausche, Verkaufe, Suche:
C-16/+4 Programme aller Art (Tape + Disk). Listen bitte an:
Bernd Richter, Am Driesch 12,
5144 Wegberg, Tel. 02434/2265.

Suche dringend Kontakte zu anderen C-16/+4-Besitzern. Tausche und verkaufe Spiele wie z. B. Mercenary, Quiwi, Saboteur, Ghost'n Goblins, Robo Knight und viele andere. Ich spreche vor allem C-16-Besitzer in Hamburg an (Erfahrungsaustausch). Meine Anschrift u. Tel.: Jürgen Hildebrandt,
Suckweg 34b, 2000 Hamburg,
Tel. 040/5313307. P.S. Lohnt sich!!!

******* Hallo C-16 Freunde! *******
Suche Tauschpartner für C-16 und Plus 4. Nur Disketten. Listen an
Karin Henk, Breslauer Str. 4,
5180 Eschweiler.

Tausche C-16 Software (Disk)!
Suche 64K-Programme, Textbearb., SYS-Nummern und gebr. Drucker. Angebote an: Alwin Günther,
Zimmerplatzstr. 6, 8941 Buxheim.

C-16, Plus/4-Anwender, Einsteiger:
Endlich ein Club speziell für uns!
Info beim hrc e. V., Laschintsky
Bauerland 15, 4800 Bielefeld 1

If you want have the newest Software then write to: Royalsoft Inc., PLK 06320C, 5133 Gangelt. Per Disk 1 DM or swapping 1/1. Speedup 64 Fam or 128. P.S. Rückporto

---

Suche Anschluß an Plus 4-Besitzer im Raum Aachen und Umgebung. Alfred Hansen, Dedolphstr. 4, 5100 Aachen

---

kleinanzeigen

C-16, +4! Suche Tauschpartner! Habe ca. 200 Programme. F. Pietsch, Königsbergerstr. 2c, 5000 Köln 60. Suche Floppy 1541 oder 1551 im Tausch gegen 100 Top-Games! Karate King usw.

Tausche wohlgefüllte schlappe Scheibe (C-16/P4) gegen ebensolches Exemplar. Frank Otto, Kurze-Erlen 15, 3500 Kassel.

C-16/Plus 4 USER steigt ein! CVC - Der große Club! Infos bei: CVC, Halweg 77, 4320 Hattingen

Swapping & selling Software!!! per 1 Disk 1 DM. We have every Time newest Software. Write to: Royalsoft Inc. PLK 06320C, 5133 Gangelt. .S. Think at Porto.

Suchst Du Hilfe? Ich helfe Dir (auch tel.) für C-16/116/+4/1551 etc. Infos, Tips, Tricks, Angebote gegen Freiumschlag bei: Ing. Uwe Peters Tannenweg 9 D-2351 Trappenkamp 1 Tel.: 04323/3991

VERSCHIEDENES

C-16/Plus 4 USER steigt ein! CVC - Der große Club ! Infos bei: CVC, Halweg 77, 4320 Hattingen

1. Schaffhauser Computerclub CCS sucht Mitglieder aus der Schweiz! Softbiliothek, Clubzeitung usw. Info bei: F. Dudas, Hochstr. 255 8200 Schaffhausen Nur Schweizer !!!

Computerbuchversand Krissel Wir versenden Fachbücher zum Thema Computer. Kostenlose Info anfordern bei: Jürgen Krissel, Im Viertel 5, 5409 Dienethal Tel.: 02604/1818

Umbauset auf 64 KByte für C-16/C-116 mit Superanleitung nur 50 DM incl. allem. Die Funktionierende bei: Uwe Peters, Tannenweg 9 D-2351 Trappenkamp 1, Tel.: 04323/3991

SUCHE

Wer verkauft Lottostatistik- und Auswertungsprogramm für C-16/116. Angebote mit detaillierten Produktinformationen an: Alfred Koch, Arndtstr. 15, 6600 Saarbrücken.

Commodore Freak sucht: Defekte Commodore Hardware: C-16, C-64, VC 20, 1531, 1530, 1540, 1541, 1551, 1570, 1571, Netzgerät. Alles schicken an: Markus Henritz, Kirchplatz 12, 6380 Bad Homburg 1. Zahle Rückporto. Verkaufe 1551, 1/2 Jahr alt, mit Disketten (teils voll) für 350,- DM. Tel. 06172/47219 (Markus verlangen)

*** Zahle 30,- DM für INTAKTEN *** Computer. Schickt Beschreibung an: Gerhard Flatschen, Bergen 20, A-8380 Jennersdorf.

Suche Tastatur für VC 20 und Plus4. Tel. 05921/79454. Peter Bartsch, Bremer Str. 9a, 4460 Nordhorn.

Suche Anregung oder Schaltplan! Fernschreiber Teleprint 390 als Drucker an C-16 Angebote an: Berndt Lindner, Augsburger Str. 9, 8901 Königsbrunn.

Suche Software für C-64 auf Tape! Zuschriften bitte an: Ernst Brandauer, A-6300 Woergl, Postfach 1 18.

Achtung Sportschützen Suche Schießdatei für C-16. Kreis & Bez.Landesm./Einzel- und Mannschafteintragungen. Franz Goesmann, Schützenstr. 12, 5778 Meschede.

Suche Erweiterungen für den VC 20. Tel. 0621/667265.

Suche für Commodore Color Printer MCS-801 deutsche Bedienungsanleitung oder Handbuch. Karl Heinz Nuß, Lentersweg 59, 2000 Hamburg 63, Tel. 040/5382926.

Dringend suche ich ein Kopierprogramm für den Plus 4. Ich möchte gern von Data auf Disk kopieren!!! Zahle bis zu 15,- DM. Carsten Rose, Hermannstr. 28, 3200 Hildesheim.

Suche für C-16+64K Hardware zum Steuern von 1 - 4 Motoren (Fischertechnik/Modellbahn). Wer hat Erfahrung damit? Info an: M. Heinrich, Frhr.-v.-Twickel-Str. 27, 4403 Senden.

Suche Kopier-, Astro-, Techn.-Programme und Module für +4 (Disk + Cass.). Jürgen Liggesmeier, Veßstr. 220, 4390 Gladbeck.

Plus-4 * H I L F E *** Plus-4** Wer verschenkt oder verkauft preiswert defekten Plus-4 oder Gehäuse + Tastatur + Datasette, Kabelsatz, Literatur? Dieter Pollmann, Firreler Str. 39, 2951 Hesel

VC-20 + + Schnell zum Phone! + + VC-20 Suche für VC-20 Video-Modulator und Speichererweiterung(en). Eilt!!! Thomas Laukamp, Drostenwoort 35 4432 Epe, Tel.: 02565/4292 (19-22h)

Wer verschenkt oder verkauft C-16, Plus 4 oder C-116 mit Datasette bis zu 50 DM? Sascha Jankowski, Am Mühlenberge 18, 3162 Uetze

Top-Programme gesucht C-16/Plus 4 zwecks Weiterverkauf - sehr hohe Honorare! Anwender und Spiele!!! Schickt Programme, Listings o.ä. an: Ch. Görtz, Postfach 11 05 18, 6100 Darmstadt

Suche defekten C-116 und VC-20! Suche außerdem -16 mit Zubehör! Angebote an: Udo LÜcke, Windmühlenweg 56 3477 Marienmünster 1 V e r k a u f e S o f t w a r e !

Kaufe defekte Geräte zu Höchstpreisen für C-16/116/Plus 4/1551/1541 * Geld kommt per Post * Ing. Uwe Peters, Tannenweg 9 2351 Trappenkamp 1 Tel.: 04323/3991

BIETE SOFTWARE

SYS-CRACKER ERSETZT KOPIERPROGRAMM
Für Plus4 u. C16/116 + 16K RAM Erw. Mit dem SYS-Cracker V.1.0 sind Sie erstmals in der Lage 98% aller Original-Software-Kassetten (Spiele u. Anwender-PRG etc.) zu duplizieren. Die lauffähigen Progr. lassen sich auf Kassette od. Diskette speichern. Viele 2teilige Progr. wandeln sich zu einem Teil u. auch der Autostart wird absobiert.
Achtung: Dieses PRG darf nur für Sicherheitskopien genutzt werden!!! SYS-CRACKER wird auf Kass. od. Disk mit deutscher Bedienungsanleitung geliefert. Datenträger angeben!
Als Bargeld/Einschreiben nur 35,- DM
bei Vorkasse/V-Scheck 39,- DM
bei Nachnahme 39,- DM + 5,- DM
BYTETECHNICS/R. Grotjohann b. Hille, Goethestr. 23, 4690 Herne 1.

C-16, Plus/4 - Originalsoftware:
ca. 50 Originalspiele auf Kassetten - bis zu 3% unter Neupreis!
Anfragen unter Tel. 0221/835355

C 16/Plus4 Softwarepaket Nr. 3
01 Turbo-Tape 64 KB
02 Adress 16/64KB für Disk, Tape, Dr.
03 Kaufmann, Tape, Disk, Drucker
04 Textmanager II D. T. O.
05 Kfz-Kosten für Tape
alles auf Tape oder Disk für 20,- DM.
Bar oder Scheck an:
Jörg Hildebrandt, Schlenkenbrink 25, 4973 Vlotho-Uffeln.

C-16/116 Textverarbeitung 10,- DM
Dt. Zeichensatz, bildschirmorientierte Eingabe, Randausgleich, Blocksatz zentrieren, einstellb. Tabulator und mehr. Fast alle Tasten mit bel. Text belegbar. Drucker mit Epson o. Commodore Befehlssatz verwendbar. *64 K erf.
T. Winkler, Hermannstr. 11,
2211 Beringstedt (möglichst Vorausz.)

C-16 User aufgepaßt! Verkaufe wegen Systemwechsels meine ganzen C-16 Games, z. B. Hit-Pak, C 16 Classics, Winter Olympiade, Quiwi (C-64 K), ACE, Fire Ant, Robo Knight, usw. Insgesamt weit über 100 Stück. Alle Spiele sind Originale und sehr billig. Fordert kostenlose Liste an bei: Michael Ledwinka, Kreuzackerweg 10, 3571 Wohratal 1.

Achtung C-16/116/Plus 4 - User!
Verkaufe auf Tape für 20,- DM 20 Spiele und 15 Anwenderprogramme. Die Bestellnummer lautet 001. Schickt einen 20,-Mark-Schein an: Michael Grahneis, Stefanstr. 1, 5551 Monzelfeld
und Ihr erhaltet sofort Eure Software. Bestellnummer nicht vergessen!
Tel. 06531/3949

Verkaufe 60 Original-Spiele für C-16/Plus/4!!! Z. B. ACE (64K), Mercenary, etc. kostenlose Listen bei:
Birger Kleve, Am Dolch 12a,
2254 Friedrichstadt (ab 8,- DM).

15 C-16 Spiele auf Data für 20,- DM. Geld beilegen und schicken an:
H. Schott
Leipziger Str. 182
3500 Kassel

Achtung!!! C-16/116 und Plus/4
3 Top-Originalkassetten (Yie Are Kung-Fu, ACE (16K), GUN LAW) zum Preis von einer. Nur 35,- DM!!! Tel. 0731/57892.

Superaktuell
Games und Anwendungen aus USA z. B. für C64/128:
Super C-Compiler C-64 DM 129,-, C-128 DM 169,-,
Super Pascal C-64 DM 129,-, C-128 DM 169,-,
Cobol-System Pak C-64 129,-, C-128 DM 129,-
für Atari XL, XE
Age of Adventure DM 49,-
Golden Path DM 69,-
Viele weitere Angebote für C-64, 128, Amiga, Atari XE, XL, ST, Apple und IBM. Katalog gegen DM 2,50 (Anrechnung bei Kauf) anfordern: AMERICAN CONNECTION - Wolfgang Benz, Gosenburg 10, 5600 Wuppertal 2.

C-16/Plus4: 400 Programme: Spiele, Anw., Graphic, Musik, Originale, Zugaben, Bonbon, Programmierhilfen, Hardwarequellen, Info 2,- DM.
W. Oschinger, Postfach 5 61,
2190 Cuxhaven.

Hallo C-16/116/Plus4 User!
Verkaufe auf Diskette 200 Programme (keine Raubkopien) für zus. nur DM 60,-. Habe auch 64K Prgr. Außerdem verkaufe ich 7 Spielemappen und 3 Seiten mit Spielpokes für zus. nur DM 10,-. Beträge an: Jens Schröder, Osterholzer-Möhlendamm 55,
2800 Bremen 44, Tel. 0421/421238.

C-16/C-116/Plus 4 - Superspiele
Info gegen Rückporto bei:
Michael Gorniok
Meisenweg 8, 4517 Hilter 1

***** Hallo C-16 Freaks! *****
30 Super-Programme auf Diskette nur 20,- DM. Auf Wunsch auch 64K Programme. Schein an K. Henk, Breslauer Str. 4, 5180 Eschweiler.

C-128, C-64, C-16/116/Plus4, VC 20
neue Programme aller Art - Katalog gegen 1,60 in Briefmarken.
Computerservice, T. Hofstede,
A. d. Windmühle 9, 5010 Bergheim 5.

EROTIKA - außergewöhnl. Adventure, aufregende Bilder, 3 Disk, deutsch, C-64, 29,95 DM + NN. Erotika II - 19.95 DM, beide 39,95 DM.
H. Schmidt, Louise-Schroeder-Str. 7, 3000 Hannover 61.

kleinanzeigen

Habe DBase als Diskettenversion
für den Plus 4
Information: Alfred Hansen
Dedolphstr. 4, 5100 Aachen
Gegen Rückporto

Super-Super-Super Software !!!
C-16/plus 4 Kopierprogramm Tape-Disk, Datenverwaltung + Anwender-Software + + + Spiele + + + Gratis Info bei
Ch. Görtz
Postfach 11 05 18
6100 Darmstadt

Systemwechsel - Liste gegen 1,80 DM. Verkaufe Anwender + Spiele, Programme für C-64 + C-128. Viele auch Engl. Org.. Liste anfordern - 1,80 DM. Lohn + Fibu - Faktura - Haushaltsbuch
P. Kraake, P. Box 12 33, 2803 Weyhe.

Verkaufe für C-16 22 bespielte Cassetten, viele Originale wie Bongo, Pod, Paintbox, Wintergames, Legionnaire, Rockman u. a. für 70,- DM. Vorkasse, nur 1mal.
Suche Tauschpartner für Disk nur Topprogramme. Suche auch Progr. von Comm. Welt SA 4/87. Listen an:
H. Schneider, Valenciennerr Str. 259, 5160 Düren.

C-16 - VC 20 - C-64 - PC-128 - C-16
F R E E S O F T W A R E
Liste gegen 80 Pf. beim
Computerclub Ruhrgebiet, c/o Awo JW, Pferdemarkt 7, 4300 Essen 1.

Achtung C-16/116/Plus4 - User!
Verkaufe auf Disk für 20,- DM 50 Spiele und 15 Anwenderprogramme. Die Bestellnummer lautet D 001. Schickt einen 20-Mark-Schein an
Michael Grahneis, Stefanstr. 1,
5551 Monzefeld
und Ihr erhaltet sofort Eure Software. Bestellnummer nicht vergessen!
Tel. 06531/3949.

C-16/Plus 4: 350 Programme. Ab 1,- DM Musik, Spiele, Anw., Graphic, Pokes, Zugaben, Bonbon, Originale, Turbo, Info 2,- DM.
W. Oschinger, Postfach 5 61,
2190 Cuxhaven, Tel. 04721/61594.
C-16/Plus 4: Zeitschrift auf Cass.
6,- DM u. 1,30 DM Porto, 3 Ausgaben 20,- DM. Mit Trickkiste. Spielen, Anw. Pokes, usw.

C-16/116 - Gebe Spiele und Anwender-Progr. ab, zu super günstigen Preisen! Info gegen 0,80 DM Rückporto.
Klaus Spengler, Burgunder Str. 9,
4600 Dortmund 30.

C-16/+4 Kopiergrp. Zum Kopieren Ihrer Originalkassetten auf Diskette. Mit Anleitung gegen 20-DM-Schein. Nur Vorkasse! A. Roethlinger,
Julius-Brecht-Str. 2,
4990 Luebbecke 1.
Gegen Rückporto auch Softwareliste für Atari 800 XL erhältlich; 7 Topspiele wie: Boulder-Dash, Fort Apokalypse, The Last Starfighter etc.

Top-Games für Top C-64 Freaks!
Zum Minipreis wegen Hobbyaufgabe.
Liste von J. Klein,
Herrenstrunden 46,
5060 Berg. Gladbach 2.

Verkaufe C-16 Games für je 1,- DM. Liste gegen frankierten Freiumschlag bei Tobias Frabold, Maler-Ernst-Str. 35, 6702 Bad Duerkheim.

NEWS! ** C-16/116/Plus4! ** NEWS!
F R E E W A R E !
Biete beidseitig bespielte Diskette mit Programmen (Basic & Masch.spr.) aus allen Bereichen für nur 20,- DM in bar (nur Vorauskasse)! Ferner auf jeder Diskette ein Plus4-Poker mit Spitzengrafik & Supersound!
Infoliste (gegen Freiumschlag) und Bestellungen bei:
Georg Peters
Im Sundern 21,
4650 Gelsenkirchen
Lieferung sofort nach Eingang des og. Betrages!

C-16/116/Plus 4 S E X - G A M E S eben fertig geworden oder nur zum Zuschauen. Super STRIPSHOW zusammen für 10,- DM. Vorkasse bei
Heinz Krauss, Neusser Str. 3 - 5,
5000 Köln 1.
P.S. Natürlich noch weitere Super Actions Games auf High Tape wo ist Computer Schrott Gehäuse Tastaturen usw.

C-16 Topprogramme 3D Time Trek, Dayley Thompson, Vegas Jackpot, Formula I für 40,- DM.
Dietmar Gatzemeier, Rote Warte Str. 9, 3408 Duderstadt, Tel. 05527/71812.

Achtung C-16/Plus4 Freunde!!!
40 Programme auf Tape = 20,- DM. 65 Programme auf Disk = 25,- DM.
Ralf Sturm, Zum Schmiedebrink 4, 3352 Einbeck-Edemizzen (nur Vorkasse!)

Achtung VC-20 Besitzer!
Supersoftware zu unglaublichen Preisen lieferbar.
Katalog gegen 80 Pf. Rückporto.
Auszug aus unserer Preisliste:

	Kass.	Disk.	Erw.
Fire	16,90	18,90	8K
Mord in Hollywood	16,90	18,90	8K
Geheimer Auftrag	14,95	14,95	16K
Kaiser	9,90	9,95	3K

X-TRA Daten-Dienst,
Colmarer Str. 57, 7000 Stuttgart 40
Autoren für VC-20 gesucht!

Plus4-C16-C-64-Lernprog.
Tech. Mathe + Grafik zu reellem Preis Zahnr., Festigk., Hydr., Geometrie, Bruchrechn., Vokabeln - Cass/Disk. Kat. 1,- DM Briefm., Comp. Typ angeb:
Anita Ristau, Peetzweg 9,
3320 Salzgitter.

C-16/116/Plus4
Verkaufe billig Software:
Spiele, Anwendung, Utilities.
Liste bei: J. Schramme,
Postfach 16 31, 3260 Rinteln 1.

Verkaufe für C-16 (mind. 32 KB) Schreibtex, das Textverarbeitungsprogramm der Spitzenklasse (inkl. Schreibschriftsatz für MPS 801/MPS 803). Einfache Menüsteuerung - leichte Editierung - 100% Maschinensprache. Bitte legen Sie 30 DM einem Briefumschlag bei. Jürgen Rall,
Horrheimer Str. 15, 7123 Sachsenheim.

C-64 nur 1,- DM je Programm!
C-128 Deutsche Clubsoftware (Anwender-, Lern-, Spiel- und Musikprogramme) gegen Kopiergebühr von nur 1,- DM abzugeben. z.B. Vokabeltrainer, Astrologieprgr. mit Bildschirm- u. Druckerausgabe, Synthesizer, Biorhythmus, Actionspiele und Hilfsroutinen. Ia Prgr.!
Info (Rückp.)
TEXASOFT, HERTHASTR. 26, 8000 MÜNCHEN 19

Verkaufe Games Creator-Original
Programm (C-16/+4 auf 1 Kass.) für 30,- DM. Interessenten schreiben an Michael Ludwig, Sonnenstraße 7,
6345 Eschenburg-Roth.

Ich verkaufe fast 30 Spiele ab 50 Pf.! Z. B. Senso, Mc Stoney, Jump, usw. (für den C-16).
Bitte frankierten Umschlag beilegen bei Anforderung der Liste.
Manfred Keitel bei Bosch, Yorckstr. 9, 3220 Alfeld/Leine.

Verkaufe folgende Spiele für den CPC:
ACE (D) 30,- DM, Cobra (D) 35,- DM, Ghostbusters (C) 25,- DM, Codename MAT (C) 20,- DM, Bombscare (C) 5,- DM. Nur Vorkasse. Tel. 06897/74174.



C-16/Plus4! Der totale Hit! Verkaufe ein "Power-Paket" mit absoluten Top-Programmen aus dem Anwender- und Spielebereich. Insgesamt 35 Stück. Für nur 20,- DM erhalten Sie diese tolle Diskette. Lieferung nur auf Diskette und nur Vorkasse.
Jürgen Roumen, Eichenstr. 49,
4054 Nettetal 1.

Verkaufe C-16 Spitzensoftware
Alles Org. Ace/Commando je 25,- DM, Airwolf 25,- DM, Torpedorun, Bandits at Zero je 15,- DM, Torpedo Alley, Spectipede je 5,- DM bei
Michael Amthor, St.-Joseph.-Str. 1, 7867 Wehr, Tel. 07762/3157.

VC-20 Soft- und Hardware zu Schleuderpreisen! Z. B. Programme schon ab 0,60 DM. Infos gegen 1,20 DM anfordern bei
F. Segovia, Nordwalder Str. 83,
4407 Emsdetten.

Biete Spiele-Disketten, ausschließlich Free-Software, Spiele 1+2 enthält dreißig sehr gute Spiele, zum reinen Selbstkostenpreis von DM 20,00. Unter solchen Voraussetzungen sollte jeder eigentlich sofort bestellen bei:
Gert Kaczmarek,
Erkstr. 16, 1000 Berlin 44.

C A D mit Plus4/C16/116 C A D

CAD-System 'CAD 123 Version 1.2 f. techn. Zeichn.; 16 Ebenen, über 60 Editier- u. Bearb.befehlen Symbol-u. Objektbibliothek. Info gegen Porto: Dipl.-Ing. M. Raetzel,
Ulvenbergstr. 6,
D-6100 Darmstadt 13.

C-16, Plus4 Verk. Original Spiele Disc: ACE (64K) 25 DM - Ouiwi 18 DM - Paintbox 14 DM - Kass Turbo Tape 12 DM - Airwolf 15 DM, Sonderheft Cm 2/87 VB Köhler nach 16 Uhr Tel. 0821/62491.

COMMODORE- u. SCHNEIDER-SOFTWARE
zu Wahnsinnspreisen!
Liste anfordern
(Computertyp angeben) bei: BCV., Eckampstr. 4, 4030 Ratingen 1.

C-16/116/Plus4 Programme ab 0,50 DM. Riesenliste anfordern (gegen Freiumschlag). Habe ca. 600. Tausche auch Topgames. D. + Tape.

"Supertrickkiste"	9,90 DM
"Justierkassette"	9,90 DM
"Kopierkassette"	5,90 DM
bei Nachnahme	+ 3,00 DM

Klaus-Peter Banko, Alte Poststr. 14, 4577 Nortrup., Tel. 05436/285.

Verkaufe: VC-20 mit Zubehör z. B. Spiele, Recorder und Listen für 250,- DM abzugeben.
Bitte wenden Sie sich an:
Tel. 040/6951481.
= = = = = = = = = = = = = = =
Der Erste erhält den VC-20.

*****Datenverwaltung-Datacheck*****
C-16/Plus 4(64KB) 5000 Daten fest im Griff. Top-Programm nur 19 M + andere Software! Gratis Info bei:
Christian Görtz,
Postfach 11 05 18, 6100 Darmstadt

Turbotape – Super
Das Original für die 64k-Version C-16/116/+4 im oberen RAM Bereich nur 19,50 DM bei:
Ing. Uwe Peters, Tannenweg 9
D-2351 Trappenkamp 1
Tel.: 04323/3991

Inserentenverzeichnis:

Anzeigenschluß für Heft 10/87

21. August 1987